



P.Z. br. 236

HRVATSKI SABOR

Klasa: 018-05/08-01/09

Urbroj: 65-03-02

Zagreb, 05. prosinca 2008.

**ZASTUPNICAMA I ZASTUPNICIMA
HRVATSKOGA SABORA**

**PREDSJEDNICAMA I PREDSJEDNICIMA
RADNIH TIJELA**

Na temelju članaka 137. i 153. Poslovnika Hrvatskoga sabora u prilogu upućujem *Prijedlog zakona o potvrđivanju Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN), s Konačnim prijedlogom zakona*, koji je predsjedniku Hrvatskoga sabora dostavila Vlada Republike Hrvatske, aktom od 05. prosinca 2008. godine uz prijedlog da se sukladno članku 159. Poslovnika Hrvatskoga sabora predloženi Zakon donese po hitnom postupku.

Za svoje predstavnike, koji će u njezino ime sudjelovati u radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, Vlada je odredila Božidara Kalmetu, ministra mora, prometa i infrastrukture, Branka Bačića, Ivicu Perovića i Branimira Jerneića, državne tajnike Ministarstva mora, prometa i infrastrukture.

PREDSJEDNIK

Luka Bebić



P.Z. br. 236

VLADA REPUBLIKE HRVATSKE

Klasa: 018-05/00-01/08

Urbroj: 5030120-08-1

Zagreb, 5. prosinca 2008.

REPUBLIKA HRVATSKA
61 - HRVATSKI SABOR
ZAGREB, Trg Sv. Marka 6

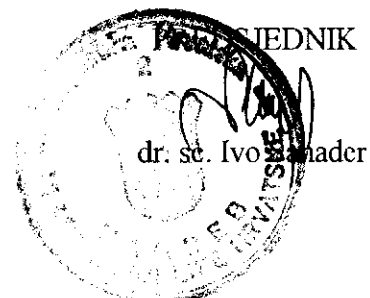
Primljeno: 05-12-2008	
Klasifikacijska oznaka: 018-05/08-01/09	Org. jed. 6.5
Unakazni broj: 50-08-01	Pril. Vrij. 1

PREDSJEDNIKU HRVATSKOGA SABORA

Predmet: Prijedlog zakona o potvrđivanju Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama (ADN), s Konačnim prijedlogom zakona

Na temelju članka 84. Ustava Republike Hrvatske, članka 129. i članka 159. Poslovnika Hrvatskoga sabora, Vlada Republike Hrvatske podnosi Prijedlog zakona o potvrđivanju Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama (ADN), s Konačnim prijedlogom zakona za hitni postupak.

Za svoje predstavnike, koji će u njezino ime sudjelovati u radu Hrvatskoga sabora i njegovih radnih tijela, Vlada je odredila Božidara Kalmetu, ministra mora, prometa i infrastrukture, Branka Bačića, Ivicu Perovića i Branimira Jerneića, državne tajnike u Ministarstvu mora, prometa i infrastrukture.



**PRIJEDLOG ZAKONA O POTVRĐIVANJU EUROPSKOG SPORAZUMA O
MEĐUNARODNOM PRIJEVOZU OPASNIH TVARI UNUTARNJIM PLOVNIM
PUTOVIMA (ADN), S KONAČNIM PRIJEDLOGOM ZAKONA**

PRIJEDLOG ZAKONA O POTVRĐIVANJU EUROPSKOG SPORAZUMA O MEĐUNARODNOM PRIJEVOZU OPASNIH TVARI UNUTARNJIM PLOVNIM PUTOVIMA (ADN)

I. USTAVNA OSNOVA ZA DONOŠENJE ZAKONA

Ustavna osnova za donošenje Zakona o potvrđivanju Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN) sadržana je u odredbi članka 139. stavka 1. Ustava Republike Hrvatske („Narodne novine“ broj 41/2001 – pročišćeni tekst, 55/01-isppravak).

II. OCJENA STANJA I CILJ KOJI SE DONOŠENJEM ZAKONA ŽELI POSTIĆI

Ekonomska komisija Ujedinjenih naroda za Europu (UN/ECE) i Središnja komisija za plovidbu Rajnom (CCNR) zajednički su sazvale i organizirale Diplomatsku konferenciju radi usvajanja Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN). Tijekom Diplomatske konferencije održane u Ženevi od 22. do 26. svibnja 2000. godine, na kojoj su sudjelovali predstavnici Austrije, Belgije, Bugarske, Hrvatske, Češke Republike, Francuske, Njemačke, Mađarske, Italije, Poljske, Moldove, Rumunjske, Ruske Federacije, Slovačke, Švicarske i Ukrajine, kao i predstavnici Europske komisije, te Turske (kao promatrača), dana 26. svibnja 2000. godine usvojen je Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN) (u daljnjem tekstu: Sporazum).

Republika Hrvatska potpisala je Sporazum dana 14. lipnja 2000. godine. Do 1. lipnja 2008. godine devet država postalo je njegovom strankom (Austrija, Bugarska, Francuska, Njemačka, Mađarska, Luksemburg, Moldova, Nizozemska i Ruska Federacija) te je isti, u skladu sa svojim odredbama stupio na snagu dana 29. veljače 2008. godine.

Opći cilj donošenja Zakona o potvrđivanju Sporazuma je provođenje međunarodnog prijevoza opasnih tereta prema najvišim standardima, čime je omogućen rast prijevoza opasnih tereta unutarnjim plovnim putovima i pojačana prevencija od eventualnog zagađenja nastalih od nesreća ili nezgoda tijekom takvih prijevoza.

Primjena Sporazuma omogućit će lakše uključivanje hrvatskih brodara u prijevoze opasnih tereta i na Rajnskom području, te usmjeravanje tereta na prijevoz unutarnjim plovnim putovima koji, u odnosu na ostale grane unutarnjeg prometa ima gospodarske i ekološke prednosti.

III. OSNOVNA PITANJA KOJA SE PREDLAŽU UREDITI ZAKONOM

Ovim Zakonom se potvrđuje Sporazum kako bi njegove odredbe u smislu članka 140. Ustava Republike Hrvatske («Narodne novine» broj 41/2001. – pročišćeni tekst, 55/2001. – ispravak), postale dio unutarnjeg pravnog poretka Republike Hrvatske.

Cilj je Sporazuma utvrditi ujednačene standarde i pravila radi osiguranja visoke razine sigurnosti u obavljanju međunarodnog prijevoza opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima u odnosima stranaka Sporazuma, doprinijeti učinkovitoj zaštiti okoliša, sprječavanjem svakog onečišćenja koje rezultira iz nesreća ili incidenata tijekom takvih prijevoza te olakšati obavljanje prijevoza i promicati međunarodnu trgovinu kemikalija.

Pravila koja se nalaze u dodatku Sporazuma i čine njegov sastavni dio sadrže odredbe o opasnim tvarima, propisuju način prijevoza, ukrcavanja, iskrcavanja i rukovanja opasnim tvarima, vrstu opasnih tvari, vrstu i način upotrebe ambalaže, odredbe kojima se utvrđuju pravila za gradnju brodova koji prevoze opasne tvari i odobrenja za klasifikacijska društva. Ova Pravila, u vrijeme usvajanja Sporazuma, istovjetna su onima koji se primjenjuju na Rajni, pa se na taj način Sporazumom uspostavlja odgovarajuća visoka razina sigurnosti za cjelokupnu europsku mrežu unutarnjih plovnih putova.

Pravila u dodatku, kako su usvojena u izvornoj verziji dana 26. svibnja 2000. godine bila su strukturirana kao dodaci A, B. 1 i B. 2, C i D.1 i D. 2.

S obzirom na očekivano trajanje postupaka ratifikacije i pristupa i slijedom toga očekivanog zastoja u stupanju Sporazuma na snagu, Rezolucijom usvojenom dana 25. svibnja 2000. godine na spomenutoj Diplomatskoj konferenciji predviđeno je osnivanje Zajedničkog odbora stručnjaka s mandatom da i prije stupanja Sporazuma na snagu redovito ažurira tekst Pravila u dodatku. Ujedno je preporučeno da države koje su zainteresirane postati strankama Sporazuma, redovito primjenjuju ova ažurirana Pravila, na nacionalnoj razini, ne čekajući stupanje Sporazuma na snagu.

Zajednički sastanak stručnjaka tijekom svojih desetak dosadašnjih sastanaka usvojio je i priredio pročišćeni (konsolidirani) tekst nacрта izmjena i dopuna Pravila u dodatku Sporazuma (onih s primjenom od 18. siječnja 2001., onih s primjenom od 1. siječnja 2003., onih s primjenom od 1. svibnja 2005. i onih s primjenom od 1. siječnja 2007.), koje bi se, u pročišćenoj verziji teksta, po stupanju Sporazuma na snagu podnijele na usvajanje Upravnom odboru.

Gore spomenutim mehanizmom omogućeno je da se po stupanju Sporazuma na snagu (29. veljače 2008.), ažurirana verzija teksta Pravila u dodatku podnese na usvajanje Upravnom odboru prema članku 17. Sporazuma, a kako bi se osiguralo da se tako ažurirana Pravila u dodatku mogu primijeniti po proteku dvanaest mjeseci od stupanja Sporazuma na snagu.

Iz tog razloga, s obzirom na opsežnost materijala i njihovu dosta složenu strukturu u postupak potvrđivanja upućuje se tekst samog Sporazuma kako je usvojen 26. svibnja 2000. godine, s ažuriranim tekstom Pravila u dodatku Sporazuma, koji sadrži izmjene i dopune kako su, u razdoblju do stupanja Sporazuma na snagu, usvojene od Zajedničkog sastanka stručnjaka.

Pravila u dodatku Sporazuma podijeljena su u devet dijelova:

1. Dio Opće odredbe
2. Dio Klasifikacija
3. Dio Popis opasnih tvari, posebne odredbe i izuzeća glede opasnih tvari pakiranih u ograničenim količinama
4. Dio Odredbe o korištenju ambalaža, spremnika i jedinica za prijevoz rasutog tereta
5. Dio Postupanje s pošiljkama
6. Dio Odredbe o gradnji i ispitivanju ambalaža (uključujući IBC-e i velike ambalaže), spremnika i prometne jedinice za rarsuti teret
7. Dio Odredbe o ukrcavanju, prijevozu, iskrcavanju i rukovanju teretom
8. Dio Odredbe o posadi brodova, opremi, aktivnostima i dokumentaciji
9. Dio Pravila za gradnju

IV. OCJENA SREDSTAVA POTREBNIH ZA PROVEDBU ZAKONA

Provedba ovoga Zakona ne zahtjeva osiguranje dodatnih financijskih sredstava u Državnom proračunu Republike Hrvatske.

V. PRIJEDLOG ZA DONOŠENJE ZAKONA PO HITNOM POSTUPKU

Temelj za donošenje ovoga Zakona po hitnom postupku nalazi se u članku 159. stavka 1. Poslovnika Hrvatskoga sabora („Narodne novine“ broj 6/02- pročišćeni tekst 41/02, 91/03, 58/04, 39/08 i 86/08) i to u drugim osobito opravdanim državnim razlozima. Donošenje Zakona je od posebnog značaja u procesu približavanja Republike Hrvatske Europskoj uniji budući se radi o međunarodnom ugovoru koji utvrđivanjem obvezne primjene ujednačenih pravila za sve države stranke stvara uvjete za povoljniji tretman u riječnom prometu s europskim lukama u odnosima država stranaka.

S obzirom na prirodu postupka potvrđivanja međunarodnih ugovora, kojim država i formalno izražava spremnost da bude vezana već potpisanim međunarodnim ugovorom, kao i na činjenicu da se u ovoj fazi postupka ne mogu vršiti izmjene ili dopune teksta međunarodnog ugovora, predlaže se ovaj prijedlog Zakona raspraviti i prihvatiti po hitnom postupku obje dinjavajući prvo i drugo čitanje.

VI. KONAČNI PRIJEDLOG ZAKONA O POTVRĐIVANJU EUROPSKOG SPORAZUMA O MEĐUNARODNOM PRIJEVOZU OPASNIH TVARI UNUTARNJIM PLOVNIM PUTOVIMA (ADN)

Na temelju članka 18. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora (Narodne novine br. 28/96), a polazeći od članka 139. stavak 1. Ustava Republike Hrvatske („Narodne novine br. 41/01 – pročišćeni tekst, 55/01- ispravak) predlaže se pokretanje postupka donošenja Sporazuma po hitnom postupku.

Nacrt Konačnog prijedloga Zakona o potvrđivanju Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN) glasi:

-
-

**KONAČNI PRIJEDLOG ZAKONA O POTVRĐIVANJU
EUROPSKOG SPORAZUMA O MEĐUNARODNOM PRIJEVOZU OPASNIH TVARI
UNUTARNJIM PLOVNIM PUTOVIMA (ADN)**

Članak 1.

Potvrđuje se Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN), sastavljen u Ženevi, dana 26. svibnja 2000. godine, u izvorniku na engleskom, francuskom, ruskom i njemačkom jeziku, s Pravilima u dodatku, u pročišćenoj verziji teksta koji sadrži izmjene i dopune kako su usvojene na sastancima Zajedničkog sastanka stručnjaka, u izvorniku na francuskom jeziku.

Republika Hrvatska potpisala je Sporazum iz stavka 1. ovoga članka dana 14. lipnja 2000. godine.

Članak 2.

Tekst Sporazuma, s Pravilima u dodatku, iz članka 1. ovoga Zakona, u izvorniku na francuskom jeziku i u prijevodu na hrvatski jezik, glasi:



**EUROPSKI SPORAZUM O MEĐUNARODNOM PRIJEVOZU OPASNIH TVARI
UNUTARNJIM PLOVNIM PUTOVIMA (ADN)**

UGOVORNE STRANKE,

ŽELJEĆI zajedničkim sporazumom uspostaviti jednoobrazna načela i pravila, u svrhu:

- (a) povećanja sigurnosti međunarodnog prijevoza opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima;
- (b) učinkovitog doprinosa zaštiti okoliša sprečavanjem svakog onečišćenja koje proizlazi iz nesreća ili nezgoda tijekom takvog prijevoza; i
- (c) olakšavanja prijevoznih radnji i unapređenja međunarodne trgovine,

UZIMAJUĆI U OBZIR da je najbolji načini za postizanje ovog cilja sklapanje sporazuma koji će zamijeniti „Europske odredbe o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima“ u dodatku rezoluciji br. 223 Odbora za unutarnji promet Ekonomske komisije za Europu, kako su izmijenjene i dopunjene,

SPORAZUMJELE SU SE kako slijedi:

POGLAVLJE I.

OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Područje primjene

1. Ovaj se Sporazum primjenjuje na međunarodni prijevoz opasnih tvari brodovima na unutarnjim plovnim putovima.
2. Ovaj se Sporazum ne primjenjuje na prijevoz opasnih tvari pomorskim brodovima morskim plovnim putovima koji čine sastavni dio unutarnjih voda.
3. Ovaj se Sporazum ne primjenjuje na prijevoz opasnih tvari ratnim brodovima ili pomoćnim ratnim brodovima ili drugim brodovima koji pripadaju ili kojima upravlja država, pod uvjetom da država koristi takve brodove isključivo za vladine i nekomercijalne svrhe. Međutim, svaka ugovorna stranka pobrinut će se, poduzimanjem odgovarajućih mjera koje ne utječu na rad ili radnu sposobnost takvih brodova koji joj pripadaju ili kojima upravlja, da se takvim brodovima upravlja na način koji je u skladu s ovim Sporazumom, kad je to u praksi opravdano.

Članak 2.

Pravila u dodatku Sporazuma

1. Pravila u dodatku ovog Sporazuma čine njegov sastavni dio. Svako pozivanje na ovaj Sporazum podrazumijeva u isto vrijeme i pozivanje na Pravila u njegovom dodatku.
2. Pravila u dodatku uključuju:
 - (a) odredbe u svezi s međunarodnim prijevozom opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima;
 - (b) uvjete i postupke u svezi nadzora, izdavanja svjedodžbe, priznavanja klasifikacijskih društava, ukidanja, posebnih ovlasti, praćenja, izobrazbe i ispitivanja stručnjaka;
 - (c) opće prijelazne odredbe;
 - (d) dopunske prijelazne odredbe primjenjive na posebne unutarnje plovne putove.

Članak 3.
Značenje pojmova

Za potrebe ovog Sporazuma:

- (a) „*brod*“ označava brod unutarnje plovidbe ili pomorski brod;
- (b) „*opasne tvari*“ označava tvari i predmete kojih je međunarodni prijevoz zabranjen, ili odobren samo pod određenim uvjetima, prema Pravilima u dodatku;
- (c) „*međunarodni prijevoz opasnih tvari*“ označava svaki prijevoz opasnih tvari koji se obavlja brodom na unutarnjim plovnim putovima na državnom području najmanje dviju ugovornih stranaka;
- (d) „*unutarnji plovni putovi*“ označava unutarnje plovne putove uključujući pomorske plovne putove na državnom području ugovorne stranke koji su otvoreni za plovidbu brodova prema nacionalnom pravu;
- (e) „*pomorski plovni putovi*“ označava unutarnje plovne putove povezane s morem, koji se u osnovi koriste za promet pomorskih brodova i koji su određeni kao takvi prema nacionalnom pravu;
- (f) „*priznato klasifikacijsko društvo*“ označava klasifikacijsko društvo koje je u skladu s Pravilima u dodatku i koje je priznato, u skladu s postupcima utvrđenim u tim Pravilima, od strane nadležne vlasti ugovorne stranke gdje je izdana svjedodžba;
- (g) „*nadležna vlast*“ označava vlast ili tijelo koje je određeno ili se priznaje kao takvo u svakoj ugovornoj stranci i u svakom pojedinom slučaju u svezi s ovim odredbama;
- (h) „*nadzorno tijelo*“ označava tijelo koje imenuje ili prizna ugovorna stranka u svrhu kontrole brodova prema postupcima utvrđenim u Pravilima u dodatku.

POGLAVLJE II.
TEHNIČKE ODREDBE

Članak 4.
Zabrane prijevoza, uvjeti prijevoza, nadzori

1. Prema odredbama članka 7. i 8., opasne tvari čiji je prijevoz zabranjen Pravilima u dodatku ne smiju se prihvatiti za međunarodni prijevoz.
2. Bez utjecaja na odredbe članka 6., međunarodni prijevoz drugih opasnih tvari treba biti odobren ako je u skladu s uvjetima utvrđenim u Pravilima u dodatku.
3. Poštivanje zabrana i uvjeta na koje se odnose stavci 1. i 2. nadziru ugovorne stranke u skladu s odredbama utvrđenim u Pravilima u dodatku.

Članak 5.
Izuzeci

Ovaj se Sporazum ne primjenjuje na prijevoz opasnih tvari u mjeri do koje je takav prijevoz izuzet u skladu s Pravilima u dodatku. Izuzeća se mogu dopustiti jedino kad količina izuzete tvari, ili vrsta izuzete transportne radnje, ili ambalaža, osigurava da se prijevoz može obaviti sigurno.

Članak 6.
Suvereno pravo država

Svaka ugovorna stranka zadržava pravo urediti ili zabraniti ulazak opasnih tvari na njezino državno područje i iz drugih razloga, a ne samo zbog razloga sigurnosti tijekom prijevoza.

Članak 7.
Posebni propisi, odstupanja

1. Ugovorne stranke zadržavaju pravo urediti, na određeno razdoblje utvrđeno u Pravilima u dodatku, posebnim dvostranim ili višestranim sporazumima, te pod uvjetom da sigurnost nije narušena:
 - (a) da opasne tvari za koje je prema ovom Sporazumu zabranjen međunarodni prijevoz mogu, pod određenim uvjetima, biti prihvaćene za međunarodni prijevoz njihovim unutarnjim plovnicama; ili
 - (b) da opasne tvari koje se prema ovom Sporazumu prihvaćaju za međunarodni prijevoz samo pod određenim uvjetima mogu biti alternativno prihvaćene za međunarodni prijevoz preko njihovih unutarnjih plovnicama pod uvjetima različitim od onih utvrđenih u Pravilima u dodatku.

O posebnim dvostranim ili višestranim sporazumima na koje se poziva u ovom stavku odmah će se obavijestiti izvršni tajnik Ekonomske komisije za Europu, a on će o njima obavijestiti ugovorne stranke koje nisu potpisnice navedenih sporazuma.
2. Svaka ugovorna stranka zadržava pravo izdavanja posebnih odobrenja za međunarodni prijevoz opasnih tvari u tankerima čiji prijevoz u tankerima nije dopušten prema odredbama u vezi s prijevozom u Pravilima u dodatku, pod uvjetom poštivanja postupaka koji se odnose na posebna odobrenja u Pravilima u dodatku.
3. Ugovorne stranke zadržavaju pravo odobriti, u sljedećim slučajevima, međunarodni prijevoz opasnih tvari brodovima koji ne udovoljavaju uvjetima utvrđenim u Pravilima u dodatku, pod uvjetom da je postupak utvrđen u Pravilima u dodatku u skladu s:
 - (a) korištenjem materijala, instalacija ili opreme na brodu ili primjenom određenih mjera u svezi s konstrukcijom broda ili pojedinim odredbama pored onih koje su propisane u Pravilima u dodatku;
 - (b) brodom s tehničkim inovacijama odstupajući od odredbi Pravila u dodatku.

Članak 8.
Prijelazne odredbe

1. Svjedodžbe i drugi dokumenti izdani u skladu sa zahtjevima Pravila za prijevoz opasnih tvari Rajnom (ADNR), Pravila za prijevoz opasnih tvari Dunavom (ADN-D) ili nacionalnim propisima koji se temelje na Europskim odredbama o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnicama priloženima u dodatku rezoluciji br. 223 Odbora za unutarnji promet Ekonomske komisije za Europu, kako su izmijenjene i dopunjene, koji su primjenjivi na datum primjene Pravila u dodatku predviđenog u članku 11. stavku 1., ostat će na snazi do isteka datuma njihove valjanosti, pod istim uvjetima koji su bili na snazi do datuma takve primjene, uključujući njihovo priznavanje u drugim državama. Osim toga, ove svjedodžbe vrijedit će za razdoblje od jedne godine od datuma primjene Pravila u dodatku u slučaju da im valjanost istekne tijekom tog razdoblja. Međutim, razdoblje valjanosti ne smije ni u kojem slučaju prijeći pet godina od datuma primjene Pravila u dodatku.
2. Brodovi kojima se, na datum primjene Pravila u dodatku predviđenih člankom 11. stavkom 1., odobri prijevoz opasnih tvari na državnom području neke ugovorne stranke i koji udovoljavaju zahtjevima Pravila u dodatku, a uzimajući u obzir, kad je to potrebno, njihove opće prijelazne odredbe, mogu ishoditi ADN svjedodžbu prema postupku utvrđenom u Pravilima u dodatku.
3. U slučaju brodova iz stavka 2. koji se koriste isključivo za prijevoz unutarnjim plovnicama, kad ADNR nije primjenjiv prema domaćem pravu, prije datuma primjene Pravila u dodatku

predviđenog u članku 11., stavak 1., dopunske prijelazne odredbe primjenjive na posebne unutarnje plovne putove mogu se primijeniti uz opće prijelazne odredbe. Takvi brodovi trebaju dobiti ADN svjedodžbu ograničenu na unutarnje plovne putove na koje se gore poziva, ili na dio njih.

4. Ako se nove odredbe dodaju Pravilima u dodatku, ugovorne stranke mogu predvidjeti nove opće prijelazne odredbe. Ove prijelazne odredbe naznačuju brodove na koje se odnose i razdoblje za koje su one na snazi.

Članak 9.
Primjenjivost ostalih propisa

Prijevozne radnje na koje se primjenjuje ovaj Sporazum predmetom su lokalnih, regionalnih ili međunarodnih propisa koji su općenito primjenjivi na prijevoz roba unutarnjim plovnim putovima.

POGLAVLJE III.
ZAVRŠNE ODREDBE

Članak 10.
Ugovorne stranke

1. Države članice Ekonomske komisije za Europu na čijem se državnom području nalaze unutarnji plovni putovi, osim onih koji čine priobalne putove, koji čine dio mreže unutarnjih plovnih putova od međunarodnog značaja kako je određeno Europskim sporazumom o glavnim unutarnjim plovnim putovima od međunarodnog značaja (AGN), mogu postati ugovorne stranke ovog Sporazuma:
 - (a) njegovim konačnim potpisivanjem;
 - (b) polaganjem isprave o ratifikaciji, prihvatu ili odobrenju nakon njegovog potpisivanja uz uvjet ratifikacije, prihvata ili odobrenja;
 - (c) polaganjem isprave o pristupu.
2. Sporazum će biti otvoren za potpisivanje do 31. svibnja 2001. u Uredu izvršnog tajnika Ekonomske komisije za Europu, Ženeva. Nakon toga, bit će otvoren za pristupanje.
3. Isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu polažu se kod glavnog tajnika Ujedinjenih naroda.

Članak 11.
Stupanje na snagu

1. Ovaj Sporazum stupa na snagu mjesec dana nakon datuma na koji broj država naveden u članku 10. stavka 1., koje ga konačno potpišu, ili polože svoje isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu dosegne ukupno sedam.
Međutim, Pravila u dodatku, osim odredbi o priznavanju klasifikacijskog društva, ne primjenjuju se dok ne prođe dvanaest mjeseci od stupanja Sporazuma na snagu.
2. Za svaku državu koja konačno potpiše ovaj Sporazum ili ga ratificira, prihvati, odobri ili mu pristupi nakon što ga je sedam država iz članka 10. stavka 1., konačno potpisalo ili položilo svoje isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu, ovaj Sporazum stupa na snagu mjesec dana nakon što ga navedena država konačno potpiše ili položi svoju ispravu o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu.

Pravila u dodatku stupaju na snagu istog datuma. U slučaju da rok naveden u stavku 1. u vezi primjene Pravila u dodatku nije istekao, Pravila u dodatku stupaju na snagu nakon isteka navedenog roka.

Članak 12.
Otkazivanje

1. Svaka ugovorna stranka može otkazati ovaj Sporazum obavještavajući o tome u pisanom obliku glavnog tajnika Ujedinjenih naroda.
2. Otkaz stupa na snagu dvanaest mjeseci nakon datuma na koji je glavni tajnik primio pisanu obavijest o otkazu.

Članak 13.
Prestanak

1. Ako nakon stupanja ovog Sporazuma na snagu, broj ugovornih stranka bude manji od pet tijekom dvanaest uzastopnih mjeseci, ovaj Sporazum prestaje biti na snazi na kraju navedenog razdoblja od dvanaest mjeseci.
2. U slučaju sklapanja sporazuma na svjetskoj razini za uređenje multimodalnog prijevoza opasnih tvari, svaka odredba ovog Sporazuma, uz izuzetak onih koje se odnose isključivo na unutarnje plovne putove, konstrukciju i opremu brodova za prijevoz rasutog tereta ili tankera, koja bude u suprotnost s bilo kojom odredbom navedenog sporazuma važećeg na svjetskoj razini automatski se, od datuma na koji ovaj stupi na snagu, prestaje primjenjivati u odnosima stranaka ovog Sporazuma koje postanu stranke svjetskog sporazuma, te se automatski zamjenjuje s odgovarajućom odredbom spomenutog svjetskog sporazuma.

Članak 14.
Izjave

1. Svaka država može, u vrijeme konačnog potpisivanja ovog Sporazuma ili polaganja svoje isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu ili u svako doba nakon toga, izjaviti pisanom obavješću upućenom glavnom tajniku Ujedinjenih naroda da proširuje ovaj Sporazum na sve ili na neka od područja za čije je međunarodne odnose odgovorna. Sporazum se proširuje na područje ili područja navedena u notifikaciji mjesec dana nakon što ju zaprimi glavni tajnik.
2. Svaka država koja dađe izjavu prema stavku 1. ovog članka o proširenju ovog Sporazuma na bilo koje područje za čije je međunarodne odnose odgovorna može otkazati Sporazum u pogledu navedenog područja u skladu s odredbama članka 12.
3. (a) Osim toga, svaka država može, u vrijeme konačnog potpisivanja ovog Sporazuma ili polaganja svoje isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu ili u svako doba nakon toga, izjaviti pisanom obavješću upućenom glavnom tajniku Ujedinjenih naroda da ovaj Sporazum ne proširuje na određene unutarnje plovne putove na svom državnom području, pod uvjetom da ti plovni putovi nisu dijelom mreže unutarnjih plovnih putova od međunarodnog značaja kako je utvrđeno u AGN-u. Ako se ova izjava dađe nakon vremena kada je država konačno potpisala ovaj Sporazum ili položila svoju ispravu o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu, Sporazum prestaje biti na snazi za unutarnje plovne putove u pitanju jedan mjesec nakon što glavni tajnik primi ovu obavijest.
- (b) Međutim, svaka država na čijem državnom području postoje unutarnji plovni putovi obuhvaćeni AGN-om, a koji su na dan usvajanja ovog Sporazuma, predmetom obvezatnog režima prema međunarodnom pravu u svezi s prijevozom opasnih tvari, može izjaviti da je provedba ovog Sporazuma na tim plovnim putovima uvjetovana poštivanjem postupaka navedenim u zakonskim propisima navedenog režima. Svaka izjava te vrste treba biti dana u vrijeme konačnog potpisivanja ovog Sporazuma ili polaganja isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu.
4. Svaka država koja je dala izjavu prema stavku 3 (a) ili 3 (b) ovog članka može naknadno izjaviti putem pisane obavijesti glavnom tajniku Ujedinjenih naroda da se ovaj Sporazum primjenjuje na sve dijelove njezinih unutarnjih plovnih putova obuhvaćenih izjavom danom prema stavcima 3 (a) ili 3 (b). Sporazum se primjenjuje na unutarnje plovne putove spomenute u obavijesti mjesec dana nakon što ju je zaprimio glavni tajnik.

Članak 15.
Sporovi

1. Svaki spor između dviju ili više ugovornih stranaka u svezi s tumačenjem i primjenom ovog Sporazuma rješava se, koliko god je to moguće, pregovorima između stranaka u sporu.
2. Svaki spor koji se ne riješi izravnim pregovorima ugovorne stranke u sporu mogu uputiti Upravnom odboru koji će ga razmotriti i dati preporuke za njegovo rješavanje.
3. Svaki spor koji se ne riješi u skladu sa stavcima 1. ili 2. podnosi se na arbitražu ako bilo koja od ugovornih stranaka u sporu to zatraži te se shodno tomu upućuje jednom ili više arbitara izabranih sporazumom između stranaka u sporu. Ako se u roku od tri mjeseca od datuma zahtjeva za arbitražom stranke u sporu nisu u stanju suglasiti o izboru arbitra ili arbitara, svaka od tih stranaka može zatražiti od glavnog tajnika Ujedinjenih naroda da imenuje jednog arbitra kojem će spor biti upućen na rješavanje.
4. Odluka arbitra ili arbitara imenovanih prema stavku 3. ovog članka je obvezujuća za ugovorne stranke u sporu.

Članak 16.
Rezerve

1. Svaka država može, u vrijeme konačnog potpisivanja ovog Sporazuma ili polaganja svoje isprave o ratifikaciji, prihvatu, odobrenju ili pristupu, izjaviti da se ne smatra vezanom člankom 15. Ostale ugovorne stranke ne obvezuje članak 15. u odnosu na bilo koju ugovornu stranku koja je stavila takvu rezervu.
2. Svaka država ugovornica koja je stavila rezervu u pogledu stavka 1. ovog članka može u bilo koje vrijeme povući takvu rezervu obavještavajući u pisanom obliku glavnog tajnika Ujedinjenih naroda.
3. Druge rezerve koje nisu predviđene ovim Sporazumom nisu dopuštene.

Članak 17.
Upravni odbor

1. Radi razmatranja provedbe ovog Sporazuma, razmatranja predloženih izmjena i dopuna istoga te razmatranja mjera za osiguranje njegovog ujednačenog tumačenja i primjene, osniva se Upravni odbor.
2. Ugovorne stranke članice su Upravnog odbora. Odbor može odlučiti da države iz članka 10. stavka 1. ovog Sporazuma koje nisu ugovorne stranke, svaka država članica Ekonomske komisije za Europu ili Ujedinjenih naroda ili predstavnici međunarodnih međuvladinih ili nevladinih organizacija mogu nazočiti sjednicama Odbora kao promatrači za pitanja za koja su zainteresirani.
3. Glavni tajnik Ujedinjenih naroda i glavni tajnik Središnje komisije za plovidbu Rajnom pružat će Upravnom odboru tajničke usluge.
4. Upravni odbor, na prvoj sjednici u godini, izabrat će predsjedavajućeg i zamjenika predsjedavajućeg.
5. Izvršno tajništvo Ekonomske komisije za Europu saziva Upravni odbor godišnje, ili u nekim drugim vremenskim razmacima o kojima odluči Odbor, kao i na zahtjev barem pet ugovornih stranaka.
6. Kvorum kojeg čini ne manje od jedna polovina ugovornih stranaka potreban je u svrhu donošenja odluka.
7. Prijedlozi se stavljaju na glasovanje. Svaka ugovorna stranka zastupljena na sjednici ima jedan glas. Primjenjuju se slijedeća pravila:
 - (a) predložene izmjene i dopune Pravila u dodatku i odluke u vezi istih usvajaju se u skladu s odredbama članka 19. stavka 2.;

- (b) predložene izmjene i dopune Pravila u dodatku i odluke u svezi istih usvajaju se u skladu s odredbama članka 20. stavka 4.;
 - (c) prijedlozi i odluke koje se odnose na preporuku ugovorene klasifikacije društava, ili na povlačenje takve preporuke, usvajaju se u skladu s postupkom odredbi članka 20. stavka 4.;
 - (d) svaki prijedlog ili odluka osim onih na koje se poziva u gornjim točkama (a) do (c) usvajaju se većinom članova Upravnog odbora koji su nazočni i glasuju.
8. Upravni odbor može osnivati radne skupine za koje bude smatrao da su potrebne kako bi mu pomogle u obavljanju njegovih dužnosti.
 9. U nedostatku odgovarajućih odredbi u ovom Sporazumu, primjenjiv je Poslovnik Ekonomske komisije za Europu, ukoliko Upravni odbor ne odluči drugačije.

Članak 18. ***Sigurnosni odbor***

Sigurnosni odbor osniva se radi razmatranja svih prijedloga za izmjenu i dopunu Pravila u dodatku ovog Sporazuma, posebice u pogledu sigurnosti plovidbe u odnosu na konstrukciju, opremu i posade brodova. Sigurnosni odbor djeluje u okviru aktivnosti tijela Ekonomske komisije za Europu, Središnje komisije za plovidbu Rajnom i Dunavske komisije koje su nadležne za prijevoz opasnih tvari unutarnjim vodama.

Članak 19. ***Postupak za izmjenu i dopunu Sporazuma, bez Pravila u dodatku***

1. Ovaj se Sporazum, izuzevši Pravila u dodatku, može izmijeniti i dopuniti na prijedlog neke ugovorne stranke u postupku navedenom u ovom članku.
2. Svaku predloženu izmjenu i dopunu ovog Sporazuma, izuzevši Pravila u dodatku, razmatra Upravni odbor. Svaka takva izmjena i dopuna koja se razmotri ili pripremi tijekom sastanka Upravnog odbora i koju on usvoji dvotrećinskom većinom članova koji su nazočni i koji glasuju, dostavlja se glavnom tajniku Ujedinjenih naroda i ugovornim strankama radi njihovog prihvaćanja.
3. Sve predložene izmjene i dopune dostavljene radi prihvaćanja u skladu sa stavkom 2. stupaju na snagu za sve ugovorne stranke šest mjeseci nakon isteka razdoblja od dvadeset četiri mjeseca koje slijedi nakon datuma dostave predložene izmjene i dopune ako, tijekom tog razdoblja, neka ugovorna stranka ne dostavi u pisanom obliku glavnom tajniku Ujedinjenih naroda primjedbu na izmjenu i dopunu u pitanju.

Članak 20. ***Postupak za izmjenu i dopunu Pravila u dodatku***

1. Pravila u dodatku mogu se izmijeniti i dopuniti na prijedlog neke ugovorne stranke.
Glavni tajnik Ujedinjenih naroda može također predložiti izmjene i dopune s ciljem usklađivanja Pravila u dodatku s ostalim međunarodnim ugovorima o prijevozu opasnih tvari i Preporukama Ujedinjenih naroda o prijevozu opasnih tvari, kao i izmjenama i dopunama koje predloži pomoćno tijelo Ekonomske komisije za Europu koje je nadležno za područje prijevoza opasnih tvari.
2. Svaka predložena izmjena i dopuna Pravila u dodatku u načelu se podnosi Sigurnosnom odboru, koji prijedlog izmjena i dopuna koje on usvoji podnosi Upravnom odboru.
3. Na poseban zahtjev neke ugovorne stranke, ili ako to tajništvo Upravnog odbora smatra prikladnim, izmjene i dopune mogu se također i izravno predložiti Upravnom odboru. One se razmatraju na prvoj sjednici i ako se smatraju prihvatljivima, ponovo se razmatraju na slijedećoj sjednici Odbora istodobno s bilo kojim srodnim prijedlogom, osim ako Odbor ne odluči drugačije.
4. Odluke o predloženim izmjenama i dopunama i predloženim nacrtima izmjena i dopuna podnesenima Upravnom odboru u skladu sa stavcima 2. i 3. donose se većinom glasova članova koji su nazočni i koji glasuju. Međutim, nacrt izmjene i dopune ne smatra se usvojenim ako,

odmah po glasovanju, pet prisutnih članova izjavi svoje primjedbe na njega. Usvojeni nacrt izmjena i dopuna dostavlja se ugovornim strankama putem glavnog tajnika Ujedinjenih naroda radi prihvaćanja.

5. Svaki nacrt izmjena i dopuna Pravila u dodatku dostavljen radi prihvaćanja u skladu sa stavkom 4. smatra se prihvaćenim osim ako, u roku od tri mjeseca od datuma kad ga je glavni tajnik proslijedio, najmanje jedna trećina ugovornih stranaka, ili pet od njih ako jedna trećina prelazi tu brojku, ne dostavi glavnom tajniku pisanu obavijest o svojoj primjedbi na predloženu izmjenu i dopunu. Ako se izmjena i dopuna smatra prihvaćenom, ona stupa na snagu za sve ugovorne stranke, po isteku narednog razdoblja od tri mjeseca, osim u slijedećim slučajevima:
 - (a) U slučajevima kad su slične izmjene i dopune drugih međunarodnih ugovora koji uređuju prijevoz opasnih tvari već stupile na snagu, ili će stupiti na snagu nekog drugog datuma, glavni tajnik može odlučiti, na pisani zahtjev izvršnog tajnika Ekonomske komisije za Europu, da izmjena i dopuna stupa na snagu po isteku nekog drugog razdoblja tako da se omogući istodobno stupanje na snagu tih izmjena i dopuna s onima koje su napravljene na te druge ugovore ili, ako to nije moguće, najbrže stupanje na snagu ove izmjene i dopune nakon stupanja na snagu takvih izmjena i dopuna drugih ugovora; to razdoblje ne smije, međutim, biti manje od mjesec dana.
 - (b) Upravni odbor može navesti, prilikom usvajanja nacrt izmjene i dopune, u svrhu stupanja izmjene i dopune na snagu, ako on bude prihvaćen, razdoblje duže od tri mjeseca.

Članak 21.

Zahtjevi, priopćenja i primjedbe

Glavni tajnik Ujedinjenih naroda izvješćuje sve ugovorne stranke i sve države iz članka 10. stavka 1. ovog Sporazuma o svakom zahtjevu, priopćenju ili primjedbi prema gornjim člancima 19. i 20. te o datumu na koji bilo koja izmjena i dopuna stupa na snagu.

Članak 22

Revizijska konferencija

1. Unatoč postupku propisanom u člancima 19. i 20., svaka ugovorna stranka može, pisanom obaviješću glavnom tajniku Ujedinjenih naroda, zatražiti sazivanje konferencije u svrhu preispitivanja ovog Sporazuma.
Revizijsku konferenciju na koju se pozivaju sve države stranke i sve države iz članka 10. stavka 1. saziva izvršni tajnik Ekonomske komisije za Europu, u roku od šest mjeseci nakon datuma obavijesti glavnog tajnika, ako ga najmanje jedna četvrtina ugovornih stranaka obavijesti o svojoj suglasnosti sa zahtjevom.
2. Unatoč postupku propisanom za članke 19. i 20., revizijsku konferenciju na koju se pozivaju sve ugovorne stranke i sve države iz članka 10. stavka 1., također saziva izvršni tajnik Ekonomske komisije za Europu nakon pisane obavijesti od strane Upravnog odbora. Upravni odbor daje zahtjev ukoliko je s njim suglasna većina nazočnih i onih koji glasuju u Odboru.
3. Ako se konferencija sazove u skladu sa stavcima 1. ili 2. ovog članka, izvršni tajnik Ekonomske komisije za Europu poziva ugovorne stranke da podnesu, u roku od tri mjeseca, prijedloge za koje žele da ih konferencija razmatra.
4. Izvršni tajnik Ekonomske komisije za Europu dostavlja svim ugovornim strankama i svim državama iz članka 10. stavka 1., privremeni dnevni red konferencije, zajedno s tekstovima takvih prijedloga, najmanje šest mjeseci prije datuma održavanja konferencije.

Članak 23.
Depozitar

Glavni tajnik Ujedinjenih naroda depozitar je ovog Sporazuma.

U POTVRDU TOGA dolje potpisani, za to propisno ovlašteni, potpisali su ovaj Sporazum.

SASTAVLJENO u Ženevi, ovog dvadeset šestog dana mjeseca svibnja dvije tisućite godine, u jednom primjerku na engleskom, francuskom, njemačkom i ruskom jeziku za tekst samog Sporazuma, i na francuskom jeziku za Pravila u dodatku, pri čemu je za sam Sporazum svaki tekst jednako vjerodostojan.

Glavni tajnik Ujedinjenih naroda zamoljen je da pripremi prijevod Pravila u dodatku na engleski i ruski jezik.

Glavni tajnik Središnje komisije za plovidbu Rajnom zamoljen je da pripremi prijevod pravila u dodatku na njemački jezik.

1. DIO

Opće odredbe

POGLAVLJE 1.1
PODRUČJE PRIMJENE I PRIMJENJIVOST

1.1.1 Struktura

Pravila u dodatku svrstana su u devet dijelova. Svaki dio je dalje podijeljen u poglavlja a svako poglavlje u odjeljke i pododjeljke (vidi sadržaj). U okviru svakog dijela, uključen je broj tog dijela s brojevima poglavlja, odjeljaka i pododjeljaka, na primjer dio 2., poglavlje 2., odjeljak 1 označen je brojkama „2.2.1“.

1.1.2 Područje primjene

1.1.2.1 U smislu članka 2., stavka 2.(a) i članka 4. ADN-a, Pravila u dodatku specificiraju:

(a) opasne tvari čiji je prijevoz u međunarodnom prometu zabranjen;

opasne tvari čiji je prijevoz u međunarodnom prometu dozvoljen, zajedno s uvjetima u prilogu (uključujući izuzeća), posebno s obzirom na:

- klasifikaciju tvari, uključujući klasifikacijske kriterije i odgovarajuće načine ispitivanja;
- uporabu pakiranja (uključivo mješovita pakiranja);
- uporabu tankova (uključujući punjenje);
- postupke u svezi pošiljki (uključivo označavanje i obilježavanje paketa i prijevoznih sredstava, označavanje broda kao i dokumentaciju i potrebne podatke;
- odredbe u svezi konstrukcije, ispitivanja i odobravanja ambalaže i tankova;
- korištenje prijevoznih sredstava (uključivo utovar, kombinirani utovar i istovar).

1.1.2.2 U smislu članka 5 ADN-a, odjeljak 1.1.3 ovog poglavlja navodi slučajeve u kojima je prijevoz opasnih tvari djelomično ili potpuno isključen iz uvjeta prijevoza utvrđenih ADN-om.

1.1.2.3 U smislu članka 7 ADN-a, poglavlje 1.5 ovoga dijela navodi pravila u svezi iznimki, posebnih ovlaštenja i usklađenosti na koje se odnosi dotični članak.

1.1.2.4 U smislu članka 8 ADN-a, poglavlje 1.6 ovoga dijela navodi prijelazne mjere u svezi primjene Pravila u dodatku ADN-a.

1.1.2.5 Odredbe ovoga dijela također se odnose na brodove koji su istovareni, tako dugo dok skladišta, tankovi tereta, ili tankovi ukrcani na brod ne budu oslobođeni od opasnih tvari ili plinova, osim u slučaju izuzeća koja su propisana u odjeljku 1.1.3 ovoga poglavlja.

1.1.3 Izuzeća**1.1.3.1 Izuzeća koja se odnose na prirodu prijevozne radnje**

Pravila u dodatku ADN-a ne primjenjuju se na:

- (a) prijevoz opasnih tvari koji obavljaju privatni pojedinci kad su dotične tvari pakirane za maloprodaju i namijenjene za njihove osobne ili domaćinske potrebe ili za njihove slobodne ili sportske aktivnosti pod uvjetom da su poduzete mjere da se spriječi eventualno curenje sadržaja u normalnim uvjetima prijevoza. Opasne tvari u IBC-ima, velikim omotima ili tankovima ne smatraju se pakiranjima za maloprodaju;
- (b) prijevoz strojeva ili opreme koja nije specificirana u ovim priloženim Propisima a koja slučajno sadrži opasne tvari unutar sebe ili je to radna oprema, pod uvjetom da su poduzete mjere da se spriječi eventualno curenje sadržaja u normalnim uvjetima prijevoza;
- (c) prijevoz koji poduzimaju poduzeća kao ispmoć svojoj glavnoj djelatnosti, kao na primjer isporuke na ili povrat s gradilišta, ili u svezi nadzora, popravaka i održavanja u količinama koje ne premašuju 450 litara po pakiranju i u okviru maksimalnih količina navedenih pod 1.1.3.6. Treba poduzeti mjere za sprječavanje curenja u normalnim uvjetima prijevoza. Ovi izuzeci ne odnose se na klasu 7.
- Prijevoz koji takvo poduzeće poduzima za svoju opskrbu ili vanjsku ili unutarnju distribuciju ne spada u okvir ovog izuzeća;

- (d) prijevoz koji poduzimaju ili je pod nadzorom hitnih službi utoliko koliko je takav prijevoz neophodan u svezi hitnog postupka, posebno prijevoz koji se poduzima za zadržavanje i izuzimanje opasnih tvari koje su bile uključene u nezgodu ili nesreću i odvoz na sigurno mjesto;
- (e) hitan prijevoz pod nadzorom nadležnih vlasti namijenjen spašavanju ljudskih života ili zaštiti okoliša pod uvjetom da su poduzete sve mjere da se osigura da takav prijevoz bude izveden potpuno sigurno;

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal vidi 2.2.7.1.2.

1.1.3.2 Izuzeća koja se odnose na prijevoz plinova

Pravila u dodatku ADN-a ne primjenjuju se na prijevoz:

- (a) (Rezervirano);
- (b) (Rezervirano);
- (c) Grupe plinova A i O (prema to 2.2.2.1), ako tlak plina u posudi ili tanku na temperaturi od 15° C ne prelazi 200 kPa (2 bara) i ako je plin u potpuno plinovitom stanju tijekom prijevoza. Ovo uključuje sve vrste posuda ili tankova te također dijelova strojeva ili aparata,
- (d) Plinova sadržanih u opremi koja se rabi za rad broda;
- (e) (Rezervirano);
- (f) Plinova sadržanih u hrani ili pićima.

1.1.3.3 Izuzeća koja se odnose na tvari koje se koriste za pogon broda, vozila ili vagona koji se prevoze, za rad njihove posebne opreme, za njihovo održavanje ili u sigurnosne svrhe.

Zahtjevi ADN-a ne primjenjuju se na tvari koje se koriste za pogon broda ili vozila koja se prevoze, za rad njihove specijalne opreme, za njihovo održavanje ili kako bi se održala sigurnost, a koje se prevoze na brodu u ambalaži, posudama ili tankovima namijenjenima za ovu svrhu.

1.1.3.4 Izuzeća koja se odnose na posebne odredbe ili opasnu tvar pakiranu u ograničenim količinama.

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal vidi 2.2.7.1.2.

- 1.1.3.4.1 Izvjesne posebne odredbe poglavlja 3.3 izuzimaju djelomično ili potpuno prijevoz posebnih opasnih tvari iz zahtjeva ADN-a. Izuzeće se primjenjuje u slučaju posebne odredbe za stavku opasne tvari na koju se poziva u stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2.
- 1.1.3.4.2 Izvjesne opasne tvari pakirane u ograničenim količinama mogu biti predmetom izuzeća ako zadovoljavaju uvjete poglavlja 3.4.

1.1.3.5 Izuzeća koja se odnose na praznu neočišćenu ambalažu

Prazna neočišćena ambalaža (uključujući IBC-e i velika pakiranja) koja sadrže tvari klasa 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 i 9 nisu predmetom ADN-a ako su poduzete odgovarajuće mjere da se potpuno isključe eventualne opasnosti. Opasnosti su potpuno isključene ako su poduzete odgovarajuće mjere da se isključe sve opasnosti klasa 1 do 9.

1.1.3.6 Izuzeća koja se odnose na količine ukrcane na brod.

1.1.3.6.1

- (a) U slučaju prijevoza opasnih tvari u paketima, ne primjenjuju se Pravila u dodatku ADN-a osim onih pod 1.1.3.6.2 kad bruto masa svih opasnih tvari koje se prevoze ne prelazi 3.000 kg
Ova se odredba ne primjenjuje na prijevoz:
 - (i) tvari i predmeta klase 1;
 - (ii) tvari klase 2, skupina T, F, TF, TC, TO, TFC ili TOC, prema 2.2.2.1.3 i aerosoli skupina C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC i TOC prema navodu 2.2.2.1.6;
 - (iii) tvari klasa 4.1 ili 5.2. za koje se traži listića opasnosti modela br.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2;
 - (iv) tvari klase 6.2, skupine A;
 - (v) tvari klase 7 osim UN br. 2908, 2909, 2910 i 2911;
 - (vi) tvari razvrstane u pakirnu grupu I;
 - (vii) tvari koje se prevoze u tankovima .
- (b) U slučaju prijevoza opasnih tvari u pakiranjima koja nisu tankovi (cisterne, vozila cisterne, itd.), Pravila u dodatku ADN-a različite od onih iz navoda 1.1.3.6.2 nisu primjenjive za prijevoz:
 - (i) tvari Klase 2 skupine F sukladno navodu 2.2.2.1.3 ili aerosoli skupine F sukladno 2.2.2.1.6; ili
 - (ii) tvari raspoređene u pakirnu skupinu I, osim tvari Klase 6.1 kad bruto masa ove robe ne prelazi 300 kg.

1.1.3.6.2 Prijevoz izuzetih količina prema navodu 1.1.3.6.1 je, međutim, podvrgnut sljedećim uvjetima:

- (a) Obveza obavješćivanja sukladno navodu 1.8.5 ostaje u primjeni;
- (b) Pakiranja osim vozila i kontejnera (uključivo zamjenjivim tijelima) moraju biti sukladna zahtjevima glede pakiranja na koja upućuju 4. i 6. dio ADR-a ili RID-a, odredbe poglavlja 5.2 u svezi označavanja i obilježavanja ako se primjenjuju;
- (c) Sljedeći dokumenti moraju biti na brodu:
 - prijevozni dokumenti (vidi 5.4.1.1); oni se odnose na sve opasne tvari ukrucane na brod;
 - plan utovara (vidi 7.1.4.11.1);
- (d) Roba se mora krcati u skladišta. Ova odredba se ne odnosi na robu koja se tovari u:
 - kontejnere sa stjenkama potpuno otpornim na prskanje;
 - vozila sa stjenkama otpornim na prskanje.
- (e) Tvari druge klase mora se odvojiti minimalnim horizontalnim razmakom od 3 m. One se ne smiju slagati jedne na druge. Ova odredba ne primjenjuje se na:
 - kontejnere potpuno metalnih stjenki;
 - vozila potpuno metalnih stjenki;
- (f) Kod brodova koji plove morem ili u unutarnjim vodama, kad ovi nose samo kontejnere, mora se smatrati da je udovoljeno gornjim zahtjevima pod (d) i (e), ako je udovoljeno odredbama IMDG koda u pogledu utovara i odvajanja i ako je ovaj podatak zabilježen u prijevoznim dokumentima.

1.1.4 Primjenjivost ostalih propisa

1.1.4.1 *Općenito*

Sljedeći zahtjevi primjenjivi su na pakiranja:

- (a) u slučaju pakiranja (uključivo velika pakiranja i prenosiva pakiranja za rasute terete (IBC-e) mora se udovoljiti važećim zahtjevima jednog od međunarodnih propisa (vidi također 4. dio i 6. dio ovih propisa);
- (b) u slučaju kontejnera, kontejnerskih cisterni, prenosivih tankova i višedijelnih plinskih kontejnera (MEGC-a), mora se udovoljiti važećim zahtjevima ADR-a, RID-a ili IMDG kada (vidi također 4. dio i 6. dio ovih propisa);
- (c) u slučaju vozila ili vagona, vozila ili vagoni i njihov teret mora udovoljavati primjenjivim zahtjevima ADR-a ili RID-a, koji su relevantni.

NAPOMENA: *Za označavanje, obilježavanje i stavljanje listića opasnosti i označavanje narančastim pločama, vidi također poglavlja 5.2 i 5.3.*

1.1.4.2 *Prijevoz pomoću prijevoznog lanca koji uključuje pomorski, cestovni, željeznički i zračni prijevoz*

1.1.4.2.1 *Paleti, kontejneri, prenosivi tankovi i kontejnerske cisterne, koji ne udovoljavaju posve odredbama u pogledu pakiranja, miješanog pakiranja, označavanja, obilježavanja ili obilježavanja narančastim pločama, ali su sukladni zahtjevima IMDG kada ili ICAO tehničkim uputama, moraju se prihvatiti za prijevoz pomoću prijevoznog lanca koji uključuje pomorski ili zračni prijevoz sukladno sa slijedećim uvjetima:*

- (a) Ako paketi nisu označeni i obilježeni sukladno ADR-u, moraju nositi oznake i listiće opasnosti sukladno zahtjevima IMDG koda ili ICAO tehničkih uputa;
- (b) Zahtjevi IMDG koda ili ICAO tehničkih uputa moraju se primjenjivati na miješana pakiranja u jednoj ambalaži.
- (c) Za prijevoz u prijevoznom lancu koji uključuje pomorski prijevoz, ako kontejneri, prenosivi tankovi ili kontejnerske cisterne nisu označeni i obilježeni sukladno poglavlju 5.3 ovoga Dodatka, treba ih označiti i obilježiti sukladno poglavlju 5.3 IMDG koda. U tom je slučaju samo 5.3.2.1.1 ovoga Dodatka primjenjiv na označavanje samog vozila. Za prazne, neočišćene prenosive tanke i kontejnerske cisterne ovaj zahtjev se mora primijeniti na, i uključivo, kasniji prijenos u stanicu za čišćenje.

Ovo odstupanje ne odnosi se na slučaj stvari koja je klasificirana kao opasna tvar u klasama 1 do 9 ADN-a. i smatra se bezopasnom stvari sukladno primjenjivim zahtjevima IMDG koda ili ICAO tehničkih uputa.

1.1.4.2.2 Kad pomorska, cestovna, željeznička ili zračna prijevozna radnja slijedi ili prethodi prijevozu unutarnjim plovnicima, prijevozna isprava koja se koristi ili se treba koristiti za pomorsku, cestovnu ili zračnu prijevozna radnja može se upotrijebiti umjesto prijevozne isprave propisane u 5.4.1 pod uvjetom da podaci koje sadrži budu sukladni primjenjivim zahtjevima IMDG koda, ADR-a, RID-a ili ICAO tehničkih uputa, odnosno osim kad su potrebni dodatni podaci prema ADN-u, oni se moraju dodati ili unijeti na prikladno mjesto.

NAPOMENA: *Za prijevoz sukladno navodu pod 1.1.4.2.1, vidi također 5.4.1.1.7. Za prijevoz u kontejnerima vidi također 5.4.2.*

1.1.4.3 *(Rezervirano).*

1.1.4.4 *(Rezervirano).*

1.1.4.5 *(Rezervirano).*

1.1.4.6 *Ostali propisi primjenjivi na prijevoz unutarnjim plovnicima*

- 1.1.4.6.1 *Sukladno članku 9. Sporazuma, prijevozne radnje moraju ostati predmetom lokalnih regionalnih ili međunarodnih zahtjeva koji su opće primjenjivi na prijevoz robe unutarnjim plovnim putovima.*
- 1.1.4.6.2 Kad su zahtjevi ovih propisa u suprotnosti sa zahtjevima na koje se poziva u navodu pod 1.1.4.6.1, ne smiju se primjenjivati zahtjevi na koje se poziva pod 1.1.4.6.1.
- -

POGLAVLJE 1.2 ZNAČENJA IZRAZA I MJERNE JEDINICE

1.2.1 Značenja izraza

NAPOMENA: Ovaj odjeljak sadrži sva opća ili posebna značenja izraza

U smislu ovih odredbi:

A

ADR : znači *Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnih tvari.*

Aerosol ili aerosol dozator:

označava svaku posudu koja se ne može puniti a koja ispunjava uvjete pod 6.2.4 ADR ili RID pravila, načinjenu od metala, stakla ili plastike, a koja sadrži plin, stlačeni, ukapljeni ili otopljeni, sa ili bez tekućine, paste ili praha i snabdjeven s uređajem za otpuštanje koji omogućuje da se sadržaj izbacuje kao krute ili tekuće čestice u suspenziji plina, kao pjena, pasta ili prah ili u tekućem stanju ili u plinovitom stanju;

AIAEA:

označava Međunarodnu agenciju za atomsku energiju (AIAEA), (AIAEA, P.O. Box 100, A -1400 Vienna);

Aparat za disanje (koji ovisi o okolnom zraku):

označava aparat koji štiti osobu koja ga nosi dok radi u opasnom području pomoću prikladnog filtra;

Aparat za disanje (samostalni):

označava aparat koji opskrbljuje zrakom za disanje osobu koja ga nosi dok radi u opasnom području, pomoću san ostalne rezerve zraka pod tlakom ili vanjskom opskrbom preko cijevi;

Osiguranje usklađenosti (radioaktivni materijal):

znači sustavni program mjera koje primjenjuje nadležno tijelo koje ima za cilj da se odredbe ADN-a poštuju u praksi;

Osiguranje kakvoće:

znači sustavni program nadzora i inspekcije koje primjenjuje bilo koja organizacija ili tijelo koji je usmjeren da se u praksi zadovolje sigurnosni propisi ADN-a.

ASTM:

znači Američko društvo za ispitivanje i materijale (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Sjedinjene američke države);

Nadležno tijelo

je tijelo ili bilo koja druga organizacija koji su označeni kao takvi u svakoj državi i u svakom posebnom slučaju sukladno domaćem pravu;

B

Brod:

je brod unutarnje plovidbe ili pomorski brod.

Broda za snabdijevanje:

označava otvoreni tanker tipa N bruto nosivosti do 300 tona, konstruiran i opremljen za prijevoz i isporuku roba drugim brodovima;

Tanker:

označava brod za prijevoz tvari u tankovima za teret;

Brod za odvajanje ulja:

označava otvoreni tip N tankera bruto nosivosti do 300 tona, konstruiranog i opremljenog za prihvaćanje i prijevoz otpada ulja i maziva s drugih brodova. Brodovi bez tanka za teret predmetom su poglavlja 9.1 ili 9.2;

Kanistar :

znači metalnu ili plastičnu ambalažu četvrtastog ili višekutnog presjeka s jednim ili više otvora.

Kalem (Klasa 1) :

znači uređaj načinjen od plastike, drveta, drvenjače, metala ili drugog prikladnog materijala koji se sastoji od središnjeg vretena sa ili bez bočnih graničnika na oba kraja vretena. Predmeti i stvari se mogu namatati na vreteno i biti učvršćeni pomoću bočnih graničnika;

Plinska posuda pod tlakom :

vidjeti Aerosol;

Boca :

Označava posudu pod tlakom koja se može prevoziti s kapacitetom vode do 150 l (vidjeti paleta za boce);

C**Paletni okvir za boce :**

Označava skup boca koje su zajedno pričvršćene i koje su međusobno povezane pomoću sabirne cijevi a prevoze se kao prijevozna jedinica. Ukupni kapacitet vode ne smije prelaziti 3 000 litara osim kad su paletni okviri namijenjeni za prijevoz otrovnih plinova klase 2 (grupe koje počinju slovom T sukladno 2.2.2.1.3) moraju biti ograničene na 1 000 litara kapaciteta vode;

Dnevnik utovara :

Dnevnik ukrcanja označava dnevnik u koji se bilježe sve aktivnosti u svezi ukrcavanja, iskrcavanja, čišćenja, otplinavanja, iskrcavanja vode od čišćenja i uzimanje i pražnjenje balastne vode (u spremnike za teret);

Kutija

je ambalaža posve pravokutnih ili višekutnih ploha, načinjena od metala, drveta, šperploče, recikliranog drveta, lesonita, plastike ili drugog prikladnog materijala. Mali otvori za olakšavanje manipulacije ili otvaranja ili za udovoljavanje zahtjevima klasifikacije su dopušteni utoliko ukoliko ne dovode u pitanje integritet ambalaže tijekom prijevoza;

Pokretna kontejnerska cisterna :

oprema koja se smatra kontejnerskom cisternom;

Pokretni kontejner :

vidi Kontejner;

Skladište (kad je potrebna zaštita od eksplozije , usporediva sa zonom 1 vidjeti klasifikaciju u zonama): označava dio plovila koji je, bez obzira bio pokriven poklopcima grotla ili ne, spojen uzdužno od pramca do krme s pregradama, a koji je namijenjen prijevozu robe u paketima ili rasutom stanju. Gornja granica skladišta je gornji rub pražnice grotla. Teret koji se proteže iznad pražnice grotla mora se smatrati teretom na palubi;

Skladište (stanje) :

ispražnjeno : prazno, ali sadrži ostatke tereta

prazno : bez ostataka tereta (čisto oprano);

Kapacitet oplata ili teretnog prostora oplata

Kod spremnika znači ukupnu unutarnju zapremninu oplata ili teretnog prostora oplata izraženu u litrima ili metrima kubičnim. Kad je nemoguće potpuno ispuniti oplatu ili teretni prostor zbog njegovog oblika ili njegove konstrukcije, taj smanjeni kapacitet će se koristiti za određivanje stupnja punjenja i za obilježavanje spremnika;

Ostaci tereta

znači tekući teret koji ostaje u tank u za teretili teretnom cjevovodu nakon pražnjenja ili isušivanja;

Kućište hvatača plamena

znači dio hvatača plamena čija je glavna svrha da oblikuje prikladno kućište za osiguranje mehaničku vezu s drugim sustavima;

Plinski uložak

znači svaku posudu koja se ne puni a sadrži, plin pod tlakom ili mješavinu plinova. Može biti opremljen ventilom;

CEE-ONU

je Ekonomska komisija Ujedinjenih naroda za Europu (CEE-ONU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Geneva 10, Švicarska);

CEI

označava Međunarodnu elektro-tehničku komisiju;

CEVNI

je Europski kôd za unutarnje plovne putove;

CGA

je Asocijacija za stlačene plinove (CGA, 4221 Walney Rod, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Sjedinjene američke države);

CGEM

Vidjeti višedjelni kontejner za plin;

Prostor crpki za pretovar tereta (kad je potrebna protueksplozijska zaštita, koja odgovara zoni 1 - vidi klasifikaciju u zonama)

Označava servisni prostor gdje su instalirane crpke za prekrcaj tekućeg tereta i crpke za isušivanje zajedno s njihovomradnom opremom;

Maksimalan dopušteni teret (za elastične GRV)

znači maksimalnu neto masu za koju je GRV namijenjen i čiji prijevoz je dopušten;

Kompletan utovar

označava svaki utovar od jednog pošiljatelja za kojeg je rezervirana uporaba velikog kontejnera i sve radnje punjenja i pražnjenja koje se vrše u skladu s uputama pošiljatelja ili primatelja;

NAPOMENA: odgovarajući termin za Klasu 7 je „ekskluzivna uporaba“, vidi 2.2.7.2.

Pu.rioc

poduzeće koje utovaruje opasne tvari u brod;

Tank

znači plašt, uključujući njegovu servisnu i konstrukcijsku opremu. Kad se upotrebljava sam, označava kontejnersku cisternu, prenosivi tank, izgradni tank ili fiksni kako je definirano u ovom dijelu, uključujući sastavne elemente baterijskog vozila ili CGEM;

NAPOMENA: Za prenosive tankove, vidi 6.7.4.1 ADR-a.

Tank tereta (kad je potrebna protueksplozijska zaštita, koja odgovara zoni 0)

označava tank koji je strukturalna cjelina broda, namijenjen za prijevoz opasnih tvari i čije stranice čine trup broda ili vanjske stranice odvojene od trupa broda;

Tank teretat (stanje):

ispražnjen:	prazan, ali s ostacima tereta;
prazan:	suh, ali nije degaziran (otplinjen);
degaziran (otplinjen):	ne sadrži mjerljivu koncentraciju opasnih plinova niti para;

Samostalni tank tereta (kad je potrebna protueksplozijska zaštita, koja odgovara zoni 0)

označava tank koji je stalno ugrađen ali je nezavisan u odnosu na konstrukciju broda;

Vakuumski tank za otpad

znači fiksni ili odvojivi tank prvenstveno korišten za prijevoz opasnog otpada, sa posebnim konstrukcijskim karakteristikama i/ili opremom kako bi se olakšao utovar i istovar otpada prema navodima iz poglavlja 6.10 ADR-a.

Tank koji posve udovoljava zahtjevima poglavlja 6.7 ili 6.8 ADR-a ne smatra se vakuumskim tankom za otpad;

Tank pod tlakom

označava tank namijenjen i odobren za radni tlak od ≥ 400 kPa (4 bara).

Odvojivi tank

znači tank, koji nije fiksiran, prenosiv, tank kontejner ili element baterijskog vozila ili MEGC-a koji ima kapacitet veći od 450 litara, nije konstruiran za prijevoz robe bez lomljenja tereta, a normalno se njime može rukovati samo kad je prazan;

Hern etički zatvoreni tank

znači tank namijenjen za prijevoz tekućih tvari pod proračunskim tlakom od barem 4 bara ili je namijenjen za prijevoz krutih tvari (u obliku praha ili granula) bez obzira na proračunski tlak čiji su otvori hermetički zatvoreni i koji:

- nije opremljen sigurnosnim ventilima, diskovima za zaštitu od prsnuća i drugim sličnim sigurnosnim uređajima niti vakuum ventilima;
- nije opremljen sigurnosnim ventilima, diskovima za zaštitu od prsnuća, i drugim sličnim sigurnosnim uređajima, ali je opremljen vakuum ventilima, u skladu sa zahtjevima točke 6.8.2.2.3; of ADR-a; ili
- je opremljen sigurnosnim ventilima ispred kojih je disk za zaštitu od prsnuća u skladu s 6.8.2.2.10 of ADR-a, ali nije opremljen vakuum ventilima; ili
- je opremljen sigurnosnim ventilima ispred kojih je disk za zaštitu od prsnuća sukladno točki 6.8.2.2.10 ADR-a i vakuumskim ventilima, sukladno zahtjevima točke 6.8.2.2.3 ADR-a.

Fiksni tank

označava tank s kapacitetom većim od 1.000 litara koji je stalno pričvršćen na vozilo (koje onda postaje tank kontejner) ili je sastavni dio kućišta takvog vozila;

Prenosivi tank

označava multimodalni tank sukladno značenjima iz poglavlja 6.7 ADR-a ili IMDG kôda, označen uputama za prenosive tankove (T-kôd) u stupcu (10) tablice A poglavlja 3.2 ADR-a; i koji ima kad se koristi za prijevoz tvari Klase 2. kapacitet veći od 450 litara;

Temperaturna klasa (vidi IEC publikaciju 79 i EN 50 014)

označava svrstavanje zapaljivih plinova i para zapaljivih tekućina prema njihovoj temperaturi zapaljenja; i elektro-uređaja namijenjenih korištenju u odgovarajućoj potencijalno eksplozivnoj atmosferi sukladno njihovoj maksimalnoj površinskoj temperaturi;

Klasifikacija zona (vidi IEC publikacija 79-10)

- | | |
|---------|--|
| Zona 0: | prostori u kojima eksplozivna atmosfera plinova, para ili raspršivača postoji stalno ili za vrijeme dugih perioda; |
| Zona 1: | prostori u kojima postoji povremena vjerojatnost pojave eksplozivne atmosfere plinova, para ili raspršivača; |
| Zona 2: | prostori u kojima postoji rijetka vjerojatnost pojave eksplozivne atmosfere plinova, para ili raspršivača i to samo tijekom kratkih perioda; |

Pregrada

znači metalnu stijenu unutar broda, uglavnom vertikalnu, a koja se proteže između dna, bočne oplata, palube, poklopaca grotla ili druge pregrade;

Pregrada (nepropusna)

znači

- u tankeru: pregradu konstruiranu da izdrži tlak vode od 1.00 metar iznad palube;
- u brodu za suhi teret: pregradu konstruiranu tako da može izdržati tlak vode visine od 1,00 metra iznad palube ali barem do vrha pražnice grotla;

IMDG kôd

znači Međunarodni pomorski kodeks o opasnim tvarima, za primjenu Poglavlja VII, Dio A, Međunarodne konvencije za sigurnost života na moru, 1974, (Konvencija SOLAS), koju je objavila Međunarodna pomorska organizacija (IMO), London;

Koferdam (kad je potrebna zaštita od eksplozije koja odgovara zoni 1-vidjeti klasifikaciju zona):

je poprečni odjeljak koji je omeđen nepropusnim pregradama i koje se može nadzirati. Koferdam se mora protezati cijelom širinom krajnjih pregrada tankova tereta. Pregrada nasuprot pregradi teretnog prostora mora se protezati od jednog do drugog boka broda i od dna do palube, u ravnini rebra;

Paket

označava gotov proizvod pakirne radnje, a sastoji se od ambalaže ili velikog pakiranja ili GRV i sadržaja koji se priprema za otpremu. Ovaj termin uključuje posude za plinove kako je označeno u ovom poglavlju kao i predmete koji, zbog svoje veličine, mase ili konfiguracije mogu biti prevoženi neupakirani ili se mogu prevoziti u kolijevkama, paletama ili uređajima za manipuliranje;

Termin također uključuje vozila, kontejnere (i zamjenjiva tijela), kontejnerske cisterne, prenosive tankove, baterijska vozila, vozila cisterne i višedijelne kontejnere za plin (CGEM), sve ukrcano na brod.

Ovaj se termin ne odnosi na tvar koja se prevozi kao rasuti teret u brodskim skladištima, niti na tvari koje se prevoze u tankovima tankera

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal, vidi 2.2.7.2.

Cjevovod za običnu paru

je cijev koja spaja dva ili više tankova za teret. Cijev je snabdjevena sa sigurnosnim ventilima koji štite tankove za teret od neprihvatljivog pretlaka ili podtlaka; namijenjen je za odvođenje plinova i para do obalnih uređaja;

Zapaljiva komponenta (za aerosole i plinske uloške)

znači plin koji je zapaljiv na zraku pri normalnom pritisku ili tvar ili pripravak u tekućem obliku koji ima točku zapaljenja manju ili jednaku 100°C;

Za povjednik broda

označava osobu definiranu u članku 1.02 Europskog kôda za unutarnje plovne putove (CEVNI);

Kompensacijski cjevovod

je cijev obalnog uređaja koja se spaja za vrijeme istovara na na brodsku zajedničku cijev za običnu paru ili plinski povratni cjevovod. Ova cijev je tako konstruirana da štiti brod od detonacija ili prolaza plamena s obale;

Cjevovod za običnu paru

je cijev koja spaja dva ili više tankova za teret. Cijev je snabdjevena sa sigurnosnim ventilima koji štite tankove za teret od neprihvatljivog pretlaka ili podtlaka; namijenjen je za odvođenje plinova i para do obalnih uređaja;

Maksimalni kapacitet

znači maksimalnu unutarnju zapreminu posude ili pakiranja uključujući paletizirane tankove za rasuti teret (GRV) i velika pakiranja izraženo u kubičnim metrima ili litrama;

Nominalni kapacitet posude

znači nominalnu zapreminu opasne tvari sadržane u posudi izraženu u litrama. Za cilindre sa stlačenim zrakom nominalni kapacitet će biti kapacitet vode u cilindru;

Kontejner

je element prijevozne opreme (kontejner na posebnoj šasiji i slična struktura):

- stalnog tipa i prema tome dovoljno čvrst da bude prikladan za ponovnu upotrebu;
- posebno konstruiran da olakša prijevoz robe pomoću jednog ili više prijevoznih sredstava, a da se ne ošteti teret;
- snabdjeven okovima koji dopuštaju njegovo lagano slaganje i manipulaciju, posebno kod pretovara s jednog prijevoznog sredstva na drugo;
- konstruiran tako da se lako puni i prazni (vidi također Zatvoreni kontejner, Veliki kontejner, Otvoreni kontejner, Kontejner s tendom i Mali kontejner;

Zamjenjivo tijelo je kontejner koji, u skladu s Europskim standardom EN 283 (izdanje od 1991.) ima sljedeće karakteristike:

- s aspekta mehaničke snage, sagrađen je za prijevoz na vagonu ili vozilu kopnom ili na RO/RO brodu
- ne može se slagati;
- može se skidati s vozila pomoću opreme ukrcane na vozilo i svojih vlastitih potpornja i može se pretovarivati;

NAPOMENA: Termin "kontejner" ne obuhvaća konvencionalna pakiranja, IBC-e (prenosiva pakiranja za rasute terete), kontejnerske-cisterne ili vozila.

Višedijelni kontejner za plin (MEGC) označava jedinicu koja sadrži elemente koji su povezani jedan s drugim pomoću sabirne cijevi i montirani na okvir. Sljedeći elementi se smatraju višedijelnim kontejnerom za plin: cilindri, tube, tlačni bubnjevi ili snopovi cilindara kao i spremnici za prijevoz plinova Klase 2 koji imaju kapacitet veći od 450 litara.

NAPOMENA: Za UN MEGC-ee vidi poglavlje 6.7 ADR-a.

Kontejner s ceradom

znači otvoreni kontejner snabdjeven s ceradom za zaštitu ukrcane robe;

Otvoreni kontejner

znači kontejner otvorena vrha ili kontejner koji se temelji na platformi;

Kontejneri za rasuti teret

su sustavi za smještaj (koji uključuju oblogu i zaštitni pokrov) namijenjeni za prijevoz krute tvari koja je u direktnom kontaktu sa sustavom za smještaj. Pakiranja, GRV, velika pakiranja i tankovi nisu uključeni.

Kontejneri za rasuti teret su:

- stalnih karakteristika i prema tome dovoljno čvrsti da budu prikladni za opetovanu upotrebu;
- posebno konstruirani kako bi olakšali prijevoz robe na jedan ili više načina prijevoza bez pretovara;
- snabdjeveni uređajima za lako rukovanje;
- kapaciteta ne manjeg od 1,0 m³.

Primjeri kontejnera za rasuti teret su kontejneri, prekomorski kontejneri za rasuti teret, kontejneri s otvorenim krovom, za skladištenje rasutog tereta, zamjenjivih tijela, u obliku korita, valjkasti kontejneri, teretni prostori vagona / vozila;

Kontejner za utovar rasutog tereta za izvan-obalnu (off-shore) plovidbu

znači kontejner za rasuti teret specijalno namijenjen višekratnom prijevozu na, sa i između van-obalnih objekata. Izvan-obalni kontejner za rasuti teret projektiran je i konstruiran u skladu sa smjernicama za odobravanje pomorskih kontejnera kojima se rukuje na otvorenim morima a koje je specificirala Međunarodna pomorska organizacija OMI) u dokumentu MSC/Circ.860;

Kontejnerska cisterna

znači dio prometne opreme koji udovoljava značenju za kontejner, i sadrži oplatu i elemente opreme, uključujući opremu za olakšavanje pomicanja kontejnerske cisterne bez značajnijeg mijenjanja pozicije, koja se koristi za prijevoz plinova, tekućina, tvari u prahu ili granulama, i kad se upotrebljava za prijevoz tvari Klase 2, ima kapacitet veći od 0,45 m³ (450 litara);

NAPOMENA: GRV koji udovoljavaju zahtjevima poglavlja 6.5 ADR-a ne smatraju se kontejnerskim cisternama.

Tijelo

(za sve kategorije GRV osim složenih GRV) znači samu posudu tanka, koja sadrži otvore i poklopce, ali ne sadrži pomoćnu opremu;

Odvojivi tank

znači tank, koji nije fiksiran, prenosiv, tank kontejner ili element baterijskog vozila ili MEGC-a koji ima kapacitet veći od 450 litara, nije konstruiran za prijevoz robe bez lomljenja tereta, a normalno se njime može rukovati samo kad je prazan;

Hvatač plamena

znači uređaj montiran u odušnik ili cjevovod, čija je svrha dopustiti protok plina ali spriječiti širenje plamena. Ovaj uređaj mora biti ispitivan prema Europskoj normi EN 12 874 (1999.);

CSC

je Međunarodna konvencija sigurnih kontejnera (Ženeva, 1972.) izmijenjena i dopunjena te objavljena u Međunarodnoj pomorskoj organizaciji (OMI), London;

D

Otpad

znači tvari, otopine, smjese ili predmete za koje nije predviđena izravna uporaba ali koje se prevoze radi prerade, deponiranja, eliminiranja sagorijevanjem ili drugog načina disponiranja;

Otpad ulja i maziva koji nastaje radom broda

označava iskorištena ulja, kaljužu i drugi otpad ulja i masti, kao iskorišteno mazivo, iskorišteni filtri, korištene krpe i posude te ambalažu takvog otpada;

Sagorijevanje

je eksplozija koja razvija podzvučnu brzinu (vidi EN 1127-1:1997);

Vakuumski konstruirani tlak

označava vakuumski tlak na temelju kojeg je tank za teret ili tank za zaostali teret konstruiran i izgrađen;

Primatelj

označava primatelja prema ugovoru o prijevozu. Ako primatelj odredi neku treću stranu u skladu s odredbama primjenjivima na ugovor o prijevozu, ta osoba će se smatrati primateljem u okviru značenja ADN-a. Ako se radnja prijevoza odvija bez ugovora o prijevozu, poduzeće koje vodi brigu o opasnim robama po prispijeću smatrat će se primateljem;

Detektor zapaljivog plina

je uređaj koji omogućuje mjerenje bilo koje značajne koncentracije zapaljivih plinova koje ispusti teret ispod

donje granice eksplozije i koji jasno ukazuje na prisutne veće koncentracije takvih plinova. Detektori zapaljivog plina mogu biti konstruirani samo za mjerenje zapaljivih plinova ali također za mjerenje i zapaljivih plinova i kisika.

Ovaj uređaj treba biti konstruiran tako da mjerenja budu moguća bez potrebe ulaska u prostore koje se kontrolira;

Detonacija

je eksplozija koja razvija nadzvučnu brzinu i karakterizira je udarni val (vidi EN 1127-1:1997);

Nije sklon zapaljenju

znači materijal koji sam po sebi nije sklon zapaljenju ili barem čija vanjska površina nije sklona zapaljenju te ograničava širenje vatre do prikladnog stupnja.

Kako bi se odredila zapaljivost, priznaje se IMO postupak, Rezolucija A.653(16), ili bilo koji odgovarajući zahtjevi Ugovorne države;

EZ direktiva

označava odredbe koje su donijele nadležne institucije Europske zajednice i koje su obvezujuće, u pogledu rezultata koji se postiže, za svaku Zemlju članicu na koju se odnosi, ali se nacionalnim vlastima ostavlja izbor oblika i metoda;

Manipulacijski uređaj (za savitljive GRV)

označava svaku omču, petlju, ili ušku okvira pričvršćenog na tijelo GRV ilioblikovanog kao nastavak materijala GRV tijela;

Uređaj za uzimanje uzoraka zatvorenog tipa

je uređaj koji prodire kroz rubni dio tanka za teret ali predstavlja dio zatvorenog sustava konstruiranog tako da za vrijeme uzimanja uzorka ni plin ni tekućina ne mogu izaći iz tanka. Ovaj uređaj mora u ovu svrhu biti tipa koji su odobrila nadležna tijela za ovu svrhu;

Djelomično zatvoren uređaj za uzimanje uzoraka

označava uređaj koji prodire kroz stijenku tanka za teret tako da za vrijeme uzimanja uzorka samo mala količina plinovitog ili tekućeg tereta može izaći u atmosferu. Dok se uređaj ne koristi, mora biti potpuno zatvoren. Ovaj uređaj mora biti odobren od strane nadležnog tijela;

Sigurnosni uređaj (prikladni)

znači respiratorni zaštitni uređaj, konstruiran da pokrije usta nos i oči onoga tko ga nosi, koji se može lagano staviti i koji služi za spašavanje iz opasnog područja;

Počaci o tanku

označavaju datoteku koja sadrži sve važne tehničke podatke u svezi tankova, baterijskog vozila ili CGEM, kao što su certifikati na koje se poziva u 6.8.2.3, 6.8.2.4 i 6.8.3.4 ADR-a;

Plamena cijev

označava cijev ili vreću umetnutu u pakiranje, uključujući velika pakiranja ili GRV ali ne predstavlja sastavni dio istog, uključujući zaklopce za njegove otvore;

E

Kaljuža

znači zamašćenu vodu iz kaljuža strojarne, kolizijskog prostora, koferdama i dvodna;

Protuplamena ploča

je dio hvatača plamena čija je glavna svrha spriječiti prolaz plamene fronte;

Ambalaža

označava kutiju i sve druge komponente ili materijale potrebne da kutija obavi svoju funkciju spremanja (vidi također Kombinirana ambalaža, Kombinirana ambalaža (plastični materijal), Kombinirana ambalaža (staklo, perzoran ili keramika), Unutarnja ambalaža, Paletizirani tank za rasuti teret (GRV), Međupakiranje, Veliko pakiranje, metalno pakiranje malog kalibra, Vanjska ambalaža, regeneriranu ambalažu, ponovo proizvedeno pakiranje, ponovo upotrijebljeno pakiranje, Pakiranje za spašavanje i Ambalaža nepropusna za curenje);

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal, vidi 2.2.7.2.

Kombinirana ambalaža

znači kombinaciju pakiranja u svrhu prijevoza, koje se sastoji od jednog ili više unutarnjih pakiranja učvršćenih u jednom vanjskom omotu sukladno navodu 4.1.1.5 ADR-a;

NAPOMENA: Pod unutarnjim pakiranjima se uvijek podrazumijevaju unutarnja pakiranja, a ne unutarnji tankovi. Staklena boca je primjer takvog „unutarnjeg pakiranja”.

Kombinirana ambalaža (plastični materijal)

je ambalaža koja se sastoji od unutarnje posude od plastike i vanjskog pakiranja (od metala, lesonita, šperploče, itd.). Kad se jednom sastavi, takvo pakiranje ostaje kasnije neodvojivi sklop; on se puni, skladišti, otprema i prazni kao takav;

NAPOMENA: Vidi NAPOMENU pod naslovom *Kombinirana ambalaža (staklo, porculan ili keramika)*.

Kombinirana ambalaža (staklo, porculan ili keramika) :

je pakiranje koje se sastoji od unutarnje staklene, porculanske ili keramičke posude i vanjske ambalaže (od metala, drveta, lesonita, plastičnog materijala, ekspaniranog plastičnog materijala, itd.). Kad se jednom sastavi, takvo pakiranje ostaje kasnije neodvojivi uređaj; on se puni, skladišti, otprema i prazni kao takav;

NAPOMENA: Unutarnji dijelovi “kombiniranih pakiranja normalno se nazivaju „unutarnje posude. Na primjer „unutarnji dio kod 6HA1 (kombiniranog pakiranja, plastični materijal) takvo je unutarnje pakiranje obzirom da ono normalno nije dizajnirano za obavljanje funkcije pohrane bez vanjskog pakiranja i prema tome nije unutarnje pakiranje.

Pakiranje za spašavanje :

znači posebno pakiranje u koje se stavljaju oštećena, manjkava ili pakiranja s opasnom tvari koja curi, ili opasna tvar koja se prolića ili propušta u svrhu prijevoza radi regeneracije ili odstranjivanja;

Ambalaža nepropusna za prašak :

znači ambalažu nepropusnu za suhi sadržaj, uključujući fini kruti materijal koji se stvori tijekom prijevoza;

Vanjska ambalaža :

označava vanjsku zaštitu miješanog ili kombiniranog pakiranja zajedno s eventualnim apsorbirajućim materijalima, ili za amortizaciju ili drugim komponentama potrebnima da zadrže i zaštite unutarnje posude ili unutarnja pakiranja;

Unutarnja ambalaža :

znači pakiranje za koje je potrebno vanjsko pakiranje za prijevoz;

Međupakiranje :

znači pakiranje smješteno između unutarnjeg pakiranja ili predmeta i vanjskog pakiranja;

Metalno pakiranje malog volumena :

je pakiranje okruglog, eliptičnog, pravokutnog ili mnogokutnog presjeka (i konusnog) i suženog grljka te kabasto pakiranje načinjeno od metala, s debljinom stjenka manjom od 0,5 mm (npr. kositretni lim), ili konveksnog dna i sa jednim ili više otvora, a koje nije obuhvaćeno značenjima za bačve ili kanistre;

Pakiratelj :

označava svako poduzeće koje pakira opasne tvari, uključivo velika pakiranja i posredne tankove za rasuti teret (GRV) i, kad je to potrebno, priprema pakete za prijevoz;

EN (standard) :

znači europsku normu koju je objavio Europski odbor za normizaciju (CEN) (CEN – 36 rue de Stassart. B-1050 Bruxelles);

Prijevozna jedinica :

označava vozilo sukladno članku 1 (a) ADR-a, vagon u opisu značenja sukladno RID-u, kontejner, cisterna-kontejner, prenosivi tank ili CGEM;

motorno vozilo bez priključene prikolice, ili kombinacije koja se sastoji od motornog vozila i priključene prikolice;

Tvrtka :

označava svaku fizičku i pravnu osobu, bila ona profitna ili neprofitna, svaku udrugu ili grupu osoba bez pravne osobnosti, bez obzira profitnu ili neprofitnu, ili svako službeno tijelo, bez obzira da li ima pravnu osobnost ili ovisi o tijelu koje ima takvu osobnost;

Pošiljka :

znači svako pakiranje ili pakiranja, ili pošiljku opasne tvari, koju pošiljatelj daje na otpremu;

Prostor skladišta (kad je potrebna zaštita od eksplozije, usporediva sa zonom 1)

označava zatvoreni dio broda koji je omeđen prema pramcu i krmi nepropusnima pregradama a koji je namijenjen samo za krcanje tankova za teret odvojenih od trupa broda.

Pošiljatelj :

znači poduzeće koje otprema opasne robe bilo za svoj vlastiti račun ili za treću stranu. Ako se prijevozna radnja vrši prema ugovoru za otpremu, pošiljatelj znači pošiljatelja prema ugovoru o prijevozu. U slučaju tankera, kad su tankovi tereta prazni ili su netom istovareni, smatra se da je zapovjednik pošiljatelj;

Operator kontejnerskih cisterni/prenosivih tankova :

označava svaku tvrtku u čije ime se registrira kontejner-tank ili prenosivi tank;

Operator kontejnerskih cisterni/prenosivih tankova:

označava svaku tvrtku u čije ime se registrira kontejner-tank ili prenosivi tank;

Eksplozija :

je nagla reakcija oksidacije ili razlaganja uz povećanje temperature ili tlaka ili jednog i drugog istovremeno (vidi EN 1127-1:1997);

F

Pč klopac

je uređaj koji zatvara otvor u nekoj posudi;

Postojano gorenje :

znači sagorijevanje stabilizirano za neodređeni period (vidi EN 12 874: 1999);

Osigosobljavanje :

znači tečajevе s nastavom ili naukovanjem koje daje organizator i koje je odobrilo nadležno tijelo;

Bačva :

znači cilindrično pakiranje ravnih ili konveksnih krajeva načinjeno od metala, lesonita, plastike, šperploče ili drugih prikladnih materijala. Ovo značenje također uključuje pakiranja drugih oblika, npr. okrugla, konusna, ili kabasta. Drvene bačve i kanistri nisu obuhvaćeni.

Bačva pod tlakom :

znači zavarenu posudu pod tlakom koja se može prevoziti s kapacitetom većim od 150 litara i manjim od 1 000 litara, (tj. cilindričnu posudu opremljenu obručima za kotrljanje, kliznim kuglama);

G

Plin :

Plin (općenito)

Plin (u smislu klase 2) :

Tvar koja :

- a) na 50°C ima tlak pare veći od 300 kPa (3 bara); ili*
- b) je potpuno plinovit na 20°C uz standardni tlak od 101,3 kPa;*

Aerc sol dozator :

Vidi Aerosol ili Aerosol dozator;

Veliki kontejner :

- a) znači kontejner koji ima unutarnju zapreminu veću od 3 m³;*
- b) u značenju CSC kontejnera veličine takve da površina koju okružuju četiri vanjska donja kuta bude ili :*
 - (i) barem 14 m² (150 četvornih stopa) ili*
 - (ii) barem 7 m² (75 četvornih stopa) ako su montirani s armaturama za gornje kutove.*

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal vidi 2.2.7.1.2.

Veliko pakiranje:

označava pakiranje koje se sastoji od vanjskog pakiranja koje sadrži predmete ili unutarnja pakiranja a koje:

- (a) je konstruirano za mehaničko manipuliranje;
- (b) prelazi 400 kg neto mase ili kapacitet od 450 litara ali ima zapreminu manju od 3 m³;

Paletizirni tank za rasuti teret (GRV):

znači čvrsto, ili fleksibilno prenosivo pakiranje, za razliku od onog specificiranoga u Poglavlju 6.1, koje:

- (a) ima kapacitet:
 - (i) manji od 3 m³ za krutine i tekućine pakiranih skupina II. i III.;
 - (ii) manji od 1,5 m³ za krutine pakirane skupine I. kad se pakira u fleksibilne, krute plastične, kombinirane, lesonitne ili drvene GRV;
 - (iii) manji od 3 m³ za krute tvari pakirane grupe I. kad se pakira u metalne GRV;
 - (iv) manji od 3 m³ za radioaktivni materijal Klase 7;
- (b) konstruiran je za mehaničko rukovanje;
- (c) otporan na udarce koji se proizvode rukovanjem i prijevozom kako se utvrdi ispitivanjima navedenima u poglavlju 6.5 ADR-a (vidi također Kombinirane IBC-e s plastičnom unutarnjom posudom, IBC od lesonita, savitljivi IBC, metalni IBC, Kruti plastični IBC i drveni IBC);

NAPOMENA 1: Prenosivi tankovi ili tankovi kontejneri koji su u skladu s odredbama Poglavlja 6.7 odnosno 6.8 ne smatraju se kontejnerima tipa paletiziranog tanka za rasuti teret (GRV);

2: Kontejneri tipa paletiziranih tankova za rasuti teret (GRV) koji udovoljavaju odredbama Poglavlja 6.5 ADR-a ne smatraju se kontejnerima u svrhe propisane ADR-om.

Pakirna skupina :

označava skupinu u koju se mogu razvrstati određene tvari u svrhu pakiranja sukladno njihovim stupnjem opasnosti. Pakirne skupine imaju slijedeća značenja koja su detaljnije objašnjena u 2. dijelu;

- Pakirna skupina I.: tvari koje predstavljaju veliku opasnost;
- Pakirna skupina II.: tvari koje predstavljaju srednju opasnost; i
- Pakirna skupina III.: tvari koje predstavljaju malu opasnost;

NAPOMENA: Određeni predmeti koji sadrže opasne tvari razvrstavaju se u pakirnu skupinu.

Temperaturna klasa (vidi CEI publikaciju 79 i EN 50 014) :

označava svrstavanje zapaljivih plinova i para zapaljivih tekućina prema njihovoj temperaturi zapaljenja; i elektro-uređaja namijenjenih korištenju u odgovarajućoj potencijalno eksplozivnoj atmosferi sukladno njihovoj maksimalnoj površinskoj temperaturi;

Kombinirani GRV s unutarnjom plastičnom posudom:

znači GRV koji sadrži konstrukcijsku opremu u obliku čvrstog vanjskog kućišta koje obuhvaća unutarnji plastični tank zajedno s eventualnom tehničkom i drugom konstrukcijskom opremom. Konstruiran je tako da se unutarnja posuda i vanjsko kućište kad se jedanput montiraju, koriste kao integrirani jedinstveni uređaj koji se puni, pohranjuje, prevozi ili prazni kao takav;

NAPOMENA: Za plastike, kad se koriste u svezi s unutarnjim tankovima za kombinirane GRV, se smatra da sadrže druge polimerne materijale kao gumu, itd.

Drveni GRV :

znači čvrstu ili složivu drvenu kutiju zajedno s unutarnjom oplatom (ali bez unutarnje ambalaže) i prikladne servisne i konstrukcijske opreme;

GRV od lesonita :

označava GRV od lesonita sa ili bez posebnog poklopca na vrhu i dnu, ako treba s unutarnjom oblogom (ali bez unutarnjih pakiranja), i odgovarajućom pomoćnom i konstrukcijskom opremom;

GRV od čvrste plastike :

znači čvrstu plastičnu kutiju koja može imati konstrukcijsku opremu zajedno s prikladnom pomoćnom opremom;

Metalni GRV:

znači metalno tijelo zajedno s prikladnom pomoćnom i konstrukcijskom opremom;

Zaštićeni GRV (za metalne GRV):

označava GRV snabdjeven s dodatnom zaštitom od udarca, zaštitom koja, na primjer, preuzima oblik višeslojne (sandwich) ili dvostruke konstrukcije stjenki, ili oblik kućišta metalne rešetke.

Elastični GRV kontejner :

označava tijelo koje se sastoji od membrane, tkanja ili drugog fleksibilnog materijala ili kombinacije istih, i ako je to potrebno, unutarnjeg premaza ili obloge, zajedno s eventualnom opremom za uporabu i uređajima za manipuliranje;

H**L: tvarica :**

je vanjsko pakiranje nepotpunih površina;

I**IMDG :**

vidjeti kôd IMDG ;

Dvodna instalacija (sustav bunkera):

znači instalaciju za snabdijevanje broda tekućim gorivima;

Sustav za otkrivanje plina:

je fiksni sustav sposoban za pravovremeno otkrivanje značajnih koncentracija zapaljivih plinova koji ispusti teret pri koncentracijama ispod donje granice eksplozije a koje su sposobne aktivirati alarme;

Uputa :

znači prijenos tehničkog znanja ili obuku o tome kako nešto činiti ili kao postupati. Ovaj prijenos ili obuka može se prenositi interno pomoću osoblja;

OACI tehničke upute :

znači Tehničke upute za siguran promet opasnih tvari zrakom, koje dopunjava Prilog 18 Čikaške konvencije o Međunarodnom zračnom prometu (Čikago 1944.), koju je objavila Međunarodna organizacija za civilni zračni promet (ICAO) u Montrealu;

ISC (standard) :

znači međunarodni standard koji je objavila Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) (ISO – 1, rue de Varembé. CH-1204 Ženeva 20);

J

Malta posuda koja sadrži plin, vidi Plinski uložak

K**L****Tekućina :**

znači tvar koja kod 50° C ima tlak pare manji od 300 kPa (3 bara) koja nije posve plinovita na 20° C i 101,3 kPa, i koja:

- ima talište ili početnu točku tališta na 20° C ili manje pri tlaku od 101,3 kPa; ili
- je tekuća prema ASTM D 4359-90 metodi ispitivanja; ili
- nije poput tijesta prema kriterijima primjenjivima na ispitivanje za određivanje fluidnosti (ispitivanje penetrometrom) opisano pod 2.3.4;

NAPOMENA: Prijevoz u tekućem stanju u svrhu zahtjeva tanka znači:

- *Prijevoz tekućina prema gornjem opisu značenja, ili*
- *Krutine predane na prijevoz u rastaljenom stanju;*

Servisni prostor

znači prostor koji je dostupan tijekom plovidbe i koji nije ni dio prostora nastambi niti tankova tereta, uz izuzetak pramčanog i krmenog kolizijskog prostora, pod uvjetom da nikakvi strojevi nisu u njima instalirani;

Nastambe :

znači prostore namijenjene posadi, koji uključuje brodsku kuhinju, ostave za hranu, zahode, sanitarne prostorije, kupaone, praonice rublja, predvorja, brodske hodnike, itd, ali bez kormilarnice;

Nezaštićeno svjetlo :

znači izvor svjetla koji koristi plamen koji nije zaštićen.

M

Priručnik za ispitivanja i kriterije:

znači četvrto revidirano izdanje Preporuka Ujedinjenih naroda za prijevoz opasnih tvari, Priručnik za ispitivanja i kriterije, koje je objavila Organizacija Ujedinjenih Naroda (ST/SG/AC.10/11/Rev.4); dopunjen dokumentom ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Dopuna.1);

Opasne tvari :

znači one tvari i predmete čiji prijevoz ADN zabranjuje, ili dozvoljava jedino pod uvjetima propisanim u njemu;

Maksimalna dopustiva bruto masa:

- (a) *(za sve kategorije IBC-a osim elastičnih IBC-a) znači masu IBC-a i bilo koje pomoćne i konstrukcijske opreme zajedno s maksimalnom neto masom;*
- (b) *(za tankove) znači taru tanka i najteži teret koji je dopušten za prijevoz;*

NAPOMENA: *Za prenosive tankove vidi poglavlje 6.7 ADR-a.*

Masa paketa :

znači bruto masa paketa ako nije drugačije utvrđeno. Masa kontejnera i tanka koji se koriste za prijevoz robe nije uključena u bruto masu;

Maksimalna neto masa :

znači maksimalnu neto masu sadržaja u jednom pakiranju ili maksimalnu kombiniranu masu unutarnjih pakiranja i sadržaja istih izraženo u kilogramima;

Elektro-uređaj ograničene opasnosti od eksplozije :

označava elektro-uređaj koji tijekom normalnog rada ne dovodi do stvaranja iskri i ne razvija površinske temperature koje su iznad tražene temperature klase, uključujući npr.:

- trofazni motori s kaveznim rotorom;
- generatori bez četkice (brushless) s beskontaktnom uzbudom (contactless excitation);
- osigurači sa zatvorenim topivim elementom;
- beskontaktni elektronski uređaji

ili znači elektro-uređaj s kućištem zaštićenim od vodenog mlaza (stupanj zaštite IP55) koji tijekom normalnog rada ne pokazuje površinske temperature koje su iznad tražene klase temperature;

Potvrđeno siguran tip elektro-aparata :

označava električni uređaj koji su ispitala i odobrila nadležna tijela u pogledu sigurnosti rada u eksplozivnom okruženju, tj.

- suštinski siguran uređaj;
- uređaj sa zaštitom od požara (flameproof enclosure);
- uređaj zaštićen stavljanjem pod tlak;
- uređaj za punjenje prahom; (powder filling apparatus);
- uređaj zaštićen stavljanjem u kapsulu protected by encapsulation);

- uređaj povećane sigurnosti.

NAPOMENA: Ovo značenje ne obuhvaća uređaje s ograničenom opasnošću od eksplozije.

Električni uređaj zaštićen od vodenog mlaza :

znači elektro-uređaj koji je tako konstruiran da izlaganjem mlazu vode iz bilo kojeg smjera nema štetnog učinka. Ispitni uvjeti navedeni su u IEC publikaciji 529, minimalan stupanj zaštite IP55;

Reciklirani plastični materijal :

označava materijal koji je regeneriran iz korištene industrijske ambalaže koja je očišćena i pripremljena za preradu i pretvoren u novu ambalažu;

Prijevozno sredstvo :

je, obzirom na prijevoz unutarnjim plovnim putovima, bilo koji brod, skladište ili određeni prostor palube bilo kojeg broda; za prijevoz cestom ili željeznicom, znači vozilo ili vagon;

N

Tehnički naziv :

označava priznati kemijski naziv, ili relevantni biološki naziv, ili neki drugi koji se trenutno upotrebljava u znanstvenim i tehničkim priručnicima, časopisima i tekstovima (vidi 3.1.2.8.1.1);

N.s.a. :

vidjeti rubriku n.s.a.;

Identifikacijski broj :

označava broj za identifikaciju tvari kojoj nije dodijeljen UN broj ili koja se ne može klasificirati kao skupni unos s UN brojem.

Ovi brojevi imaju četiri znamenke koje počinju s 9;

ONU broj :

označava četveroznamenkasti identifikacijski broj tvari ili predmeta uzet iz Primjerenih propisa Ujedinjenih naroda.

O

ICAO :

Međunarodna organizacija za civilni zračni promet (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Kanada);

IMO :

Međunarodna pomorska organizacija (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Velika Britanija);

Otvori za uzimanje uzoraka :

otvori promjera manjeg od 0,30 m opremljeni vatrootpornim hvatačem plamena i konstruiranim tako da vrijeme otvaranja bude što je kraće moguće i da hvatač plamena ne može ostati otvoren bez pridržavanja. Hvatač plamena mora biti odobren od nadležnog tijela;

Mjerač kisika :

uređaj koji omogućava mjerenje bilo kojeg značajnijeg smanjenja sadržaja kisika u zraku. Mjerači kisika mogu biti bilo uređaji za mjerenje samo kisika ili kombinirani uređaji za mjerenje kako zapaljivog plina, tako i kisika. Ovaj uređaj mora biti tako konstruiran da mjerenja budu moguća bez potrebe ulaska u prostore koji se trebaju kontrolirati.

P

Mali kontejner :

znači kontejner s unutarnjom zapreminom ne manjom od 1 m³ i ne većom od 3 m³;

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal, vidi 2.2.7.2.

Plan pregrađivanja :

je dokumenti koji označava nepropusne odjeljke za teret i koji služi kao temelj proračuna stabiliteta u slučaju naplavlivanja, proračuna trima i nagiba u slučaju naplavlivanja, kao i sredstva zatvaranja koja se moraju držati zatvorenima za vrijeme plovidbe;

Plan stabiliteta u slučaju havarije :

dokument koji označava nepropusne odjeljke i koji služi kao temelj proračuna stabiliteta, a u slučaju naplavlivanja, te svih uređaja za zatvaranje koji se trebaju držati zatvorenima tijekom plovidbe. Ovi uređaji za zatvaranje moraju biti prikladno označeni;

Podmetač (Klasa 1) :

tabla metala, plastike, lesonita ili nekog drugog prikladnog materijala koji se postavlja u unutarnje, središnje ili vanjsko pakiranje postižući pripijenost takve ambalaže. Površina podmetača može biti oblikovana tako da pakiranja ili predmeti mogu biti umetnuti, učvršćeni i odvojeni jedni od drugih;

Tlačna posuda

je zbirni termin koji uključuje cilindre, cijevi, tlačne bubnjeve, zatvorene kriogene posude i snopove cilindara;

Žarište :

najniža temperatura tekućine pri kojoj njezine pare sa zrakom stvaraju zapaljivu smjesu;

Najviša klasa :

se može dodijeliti brodu kada :

- trup, uključivo kormilo i kormilarski uređaj, te sidra i lanci udovoljava pravilima i propisima priznatog klasifikacijskog društva i kada je izgrađen i ispitan pod njegovim nadzorom;
- je pogonsko postrojenje, zajedno s osnovnim pomoćnim strojevima, i mehaničkim i elektro-instalacijama, napravljeno i ispitano sukladno pravilima i propisima tog klasifikacijskog društva, a instaliranje je izvedeno pod njegovim nadzorom, a kompletno postrojenje je po završetku ispitan na njegovo zadovoljstvo;

Vrste tlaka

za tankove svih vrsta tlaka (na primjer, radni tlak, tlak otvaranja ventila za brzo odzračivanje, ispitni tlak) moraju biti izraženi kao računski tlakovi u kPa (barima); tlak pare tvari, mora međutim biti izražen kao apsolutni tlak u kPa (barima);

Konstruktivski tlak

je tlak na temelju kojega se projektira i gradi tank za teret ili tank za preostali teret;

Ispitni tlak :

znači

tlak kod kojeg spremnik za teret, spremnik za zaostali teret, pregrada (koferdam) ili cijevi za utovar i istovar moraju biti ispitani prije prvog stavljanja u rad a kasnije redovito u okviru predviđenih vremena;

Tlak otvaranja :

tlak na koji se poziva u popisu tvari pri kojem se otvaraju ventili brzog odzračivanja. Za tankove pod tlakom tlak otvaranja sigurnosnog ventila mora se utvrditi sukladno zahtjevima nadležnih tijela ili priznatog klasifikacijskog društva;

Tlak punjenja:

maksimalan tlak koji se stvarno stvara u tank u kad se ovaj puni pod tlakom; (vidi također Izračunski tlak, tlak pražnjenja, maksimalni tlak (računski tlak) i ispitni tlak);

Radni tlak :

utvrđeni tlak stlačenog plina na referentnoj temperaturi od 15°C u punoj tlačnoj posudi;

NAPOMENA: U pogledu tanka, vidi "Maksimalni radni tlak".

Maksimalan radni tlak :

maksimalan tlak koji se javlja u tanku za teret ili tanku za preostali teret tijekom upotrebe. Ovaj tlak jednak je tlaku otvaranja ventila za brzo odzračivanje;

Stalni tlak :

tlak sadržaja posude pod tlakom u toplinskoj i difuzijskoj ravnoteži;

R

Opasna reakcija :

- (a) sagorijevanje ili razvoj značajne topline;
- (b) razvoj zapaljivih, zagušljivih, oksidirajućih ili otrovnih plinova;
- (c) stvaranje korozivnih tvari;
- (d) stvaranje nestabilnih tvari; ili
- (e) opasni porast tlaka (samo kod tanka);

Posuda :

znači zatvorenu posudu za primanje i zadržavanje tvari ili predmeta, uključujući sve načine zatvaranja. Ovo značenje izraza se ne primjenjuje na oplata (vidi također kriogena posuda, unutarnja posuda, posuda pod tlakom, čvrsta unutarnja posuda i plinski uložak;

NAPOMENA: Posude za plinove Klase 2 su cilindri, tube, tlačni bubnjevi, kriogene posude i snopovi cilindra (okviri).

Posuda (Klasa 1) :

uključuje kutije, boce, limenke, bubnjeve, vrčeve i cijev, koji uključuju sva sredstva zatvaranja koja se rabe za unutarnja i među-pakiranja;

Tlačna posuda

je zbirni termin koji uključuje cilindre, cijevi, tlačne bubnjeve, zatvorene kriogene posude i snopove cilindara;

Kriogena posuda :

znači toplinski izoliranu posudu pod tlakom u kojoj se mogu prevoziti pothlađeni ukapljeni plinovi kapaciteta ne većeg od 1 000 litara;

Posuda malog kapaciteta koja sadrži plin:

vidjeti : plinski uložak;

Čvrsta unutarnja posuda (za složene GRV):

označava posudu koja zadržava svoj opći oblik kad je prazna a da njezini poklopci nisu na mjestu i bez prednosti u vidu vanjskog kućišta. Svaka unutarnja posuda koja nije čvrsta smatra se saviljivom;

Unutarnja posuda :

znači posudu koja zahtijeva vanjsko pakiranje kako bi obavila svoju funkciju čuvanja;

BC Zbirka :

znači Zbirka sigurnog postupanja kod krutih rasutih tereta Međunarodne pomorske organizacije (IMO);

UN primjereni propisi :

znači

Primjerene propise priložene četrnaestom revidiranom izdanju Preporuka za prijevoz opasnih tvari koje su objavili Ujedinjeni narodi (ST/SG/AC.10/1/Rev.14);

Međunarodni propisi:

su ADR, Zbirka BC, Tehničke upute OACI, Kôd ili IMDG ili RID;

Punilac :

svako poduzeće:

- (a) koje utovaruje opasnu tvar u tank (cisternu-vozilo, nestrukturni tank, prenosivi tank ili tank kontejner) ili u baterijsko vozilo ili MEGC; ili
- (b) koje puni opasnu tvar u tank tereta; ili
- (c) koje puni opasne tvari u brod, vozilo, veliki kontejner ili mali kontejner za prijevoz u rasutom stanju;

Taloz :

označava ostatke tekućeg tereta koji se ne mogu ukloniti iz tanka za teret ili teretnog cjevovoda istovarom, odvodom ili isušivanjem; smjese ostataka tereta i vode za ispiranje, hrđe, itd., koji jesu ili nisu prikladni za crpljenje;

Ostaci tereta :

znači tekući teret koji ostaje u tanku za teret ili teretnom cjevovodu nakon pražnjenja ili isušivanja;

RID .

označava Propise u svezi međunarodnog prijevoza opasne robe željeznicom, Dodatak C COTIF-a (Konvencije u svezi Međunarodnog prijevoza željeznicom);

Zbirna rubrika :

točno označena skupina stvari ili predmeta (vidi 2.1.1.2, B, C i D);

rubrika n.s.a. (koja nije drugdje navedena)

znači skupni unos u koji se stvari, smjese, otopine ili predmeti mogu svrstati ako:

- (a) nisu spomenute poimence u tablici A poglavlja 3.2, i
- (b) pokazuju kemijska, fizička i/ili opasna svojstva koja odgovaraju klasi, klasifikacijskom kodu, pakirnoj skupini i imenu i opisu rubrike n.s.a.;

S

Vreća :

znači savitljivu ambalažu načinjenu od papira, plastične opne, tekstila, tkanog materijala ili drugog prikladnog materijala;

SGH :

označava prvo revidirano izdanje Globalno harmonizirano sustava klasifikacije I obilježavanja kemikalija, koje su objavili Ujedinjeni narodi kao dokument ST/SG/AC.10/30/Rev. 1 ;

Klasifikacijsko društvo (priznato) :

je klasifikacijsko društvo koji priznaju nadležna tijela sukladno poglavlju 1.15;

SOLAS :

označava Međunarodnu konvenciju o zaštiti ljudskog života na moru iz 1974. g. dopunjenu;

Krutina :

- (a) tvar s talištem ili početnim talištem na više od 20 °C pri tlaku od 101.3 kPa; ili
- (b) tvar koja nije tekuća prema ispitnoj metodi ASTM D 4359-90 poput tijesta prema kriterijima primjenjivima na ispitivanje za određivanje fluidnosti (ispitivanje penetrometrom) opisana pod 2.3.4;

Ventil za brzo odzračivanje :

je ventil za smanjenje tlaka normalne brzine izbacivanja veće od brzine širenja plamena, sprječavajući tako prolaz čeonog plamena. Ova vrsta instalacije mora se ispitivati sukladno Europskoj normi EN 12 874 (1999.);

Vakuumski ventil :

znači oprugom opterećen uređaj koji se automatski aktivira tlakom čija je svrha zaštititi tank za teret od neprihvatljivog podtlaka;

Sigurnosni ventil:

znači uređaj s oprugom koja se aktivira automatski tlakom čija je svrha zaštititi tank od neprihvatljivo visokog unutarnjeg tlaka ili podtlaka;

Uređaj za otpuštanje tlaka :

je uređaj opterećen oprugom koji se automatski aktivira tlakom čija svrha je štititi tank za teret od neprihvatljivog pretjeranog unutarnjeg tlaka;

Zaštitna ambalaža :

označava zatvoreni prostor koji koristi (pojedini pošiljatelj u slučaju Klase 7) kako bi zadržao jedno ili više pakiranja, objedinjenih u jedinstvenu jedinicu jednostavniju za manipuliranje i slaganje za vrijeme prijevoza;

Primjeri zaštitne ambalaže:

- (a) podloga za utovar kao npr. paleta, na koju se postavlja nekoliko paketa ili slaže i učvršćuje plastičnom trakom, stezanjem ili rastezljivim omotom ili na prikladan način; ili
- (b) vanjska zaštitna ambalaža kao što je kutija ili letvarica;

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal, vidi opis značenja zatvorenog sustava pod 2.2.7.2.

Sustav za ispušavanje (djelotvorno) :

znači sustav za pražnjenje i isušivanje tanka za teret i isušivanje teretnog cjevovoda osim za ostatke tereta;

T

Omjer punjenja (tank za teret)

Kad se navede omjer za tank za teret, on se odnosi na postotak zapremine tanka za teret koja se može napuniti tekućinom tijekom utovara;

TDAA vidi Temperatura samo-ubrjavajućeg raspada ;

Kritična temperatur :

- a) znači temperaturu kod koje će se primijeniti sigurnosni postupci za slučaju ispada regulacije temperature; ili
- b) (u smislu odredaba koje se odnose na plina), znači temperaturu iznad koje tvar ne može opstati u tekućem stanju;

Temperatura samozapaljenja (EN 1127-1:1997, br. 331) :

označava najnižu temperaturu utvrđenu propisanim uvjetima ispitivanja vruće površine na kojoj se zapali zapaljiva tvar u obliku smjese plin/zrak ili para/zrak;

Temperatura samo-ubrjavajućeg raspada :

znači najnižu temperaturu na kojoj se može dogoditi samo-ubrjavajući raspad tvari u ambalaži koja se koristi tijekom prijevoza. Odredbe za određivanje TDAA i utjecaja zagrijavanja kod zatvorenog prostora nalaze se u II. Dijelu Priručnika za ispitivanja i kriterije;

Kontrolna temperatura :

znači maksimalnu temperaturu na kojoj se može sigurno prevoziti organski peroksid ili samo-zapaljiva tvar;

Drvena bačva:

je ambalaža napravljena od prirodnog drveta okruglog presjeka, s konveksnim stjenkama, koja se sastoji od dužica i spojena je s obručima;

Mjerač otrovnosti :

označava uređaj koji omogućuje mjerenje svake značajnije koncentracije otrovnih plinova koje ispušta teret.

Ovaj uređaj mora biti konstruiran tako da takva mjerenja budu moguća bez neophodnog ulaska u prostor koji se treba ispitati;

Prijevoz :

znači promjenu mjesta opasne tvari, koji uključuje zastoje koji su uvjetovani prijevoznim uvjetima i uključuju svaki period tijekom kojeg opasna tvar ostaje u brodovima, vozilima, tankovima i kontejnerima a koji je neophodan zbog prometnih uvjeta prije, tijekom i nakon promjene mjesta.

Ovo značenje također obuhvaća privremeno skladištenje opasne tvari u svrhu promjene načina ili prometnih sredstava (pretovar). Ovo će vrijediti pod uvjetom da prometni dokumenti koji pokazuju mjesto otpreme i mjesto prijama budu na zahtjev prezentirani i pod uvjetom da paketi i tankovi ne budu otvarani tijekom međuskladištenja, osim u svrhu nadzora nadležnih tijela;

Prijevoz u rasutom stanju :

znači prijevoz nepakirane krute tvari koja se može isprazniti;

NAPOMENA: U okviru značenja ADN-a, prijevoz u rasutom stanju na koji se poziva ADR smatra se prijevozom u paketima.

Prijevoznik :

je poduzeće koje izvodi prijevoznu radnju uz ili bez prijevoznog ugovora;

Vite za spašavanje :

označava uređaj za podizanje osoba iz prostora kao na primjer tankovi za teret, pregrade (koferdami) i prostora dvostrukog trupa. Uređajem mora moći upravljati jedna osoba;

Cijev :

označava bešavnu prenosivu tlačnu posudu kapaciteta koji prelazi 150 litara i ne većim od 3.000 litara;

Tipovi tankera

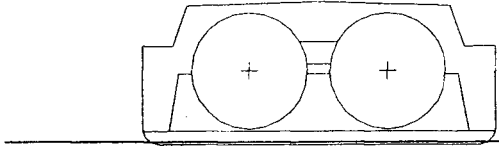
Tip G: označava tanker namijenjen prijevozu plinova biti pod tlakom ili u pothlađenom stanju.

Tip C: označava tanker namijenjen prijevozu tekućina. Brod mora biti s ravnom palubom , dvostruke oplata boka i dna, ali bez

ekspanzionog grotla. Tankovi tereta mogu biti omeđeni unutarnjom oplatom dna i bokova ili instalirani u skladišnim prostorima kao zasebni tankovi. znači tanker namijenjenu za prijevoz tekućina.

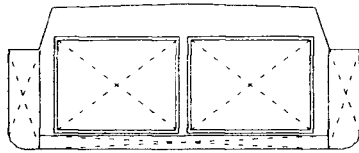
Tip N:

Tip G:



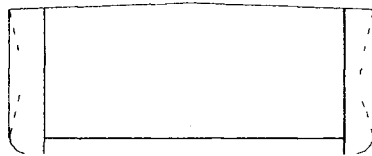
Tip G Stanje tankova tereta 1,
Tankovi tereta tip 1
(takoder i s ravnom palubom)

Type G Stanje tankova tereta 1,
Tankovi tereta tip 1
(takoder i s ravnom palubom)

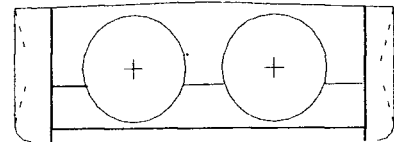


Tip G Stanje tankova tereta 2,
Tankovi tereta tip 1
(takoder i s ravnom palubom)

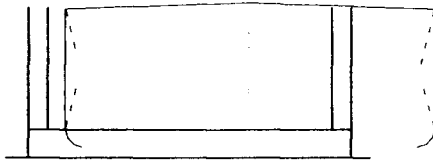
Tip C:



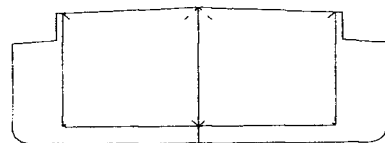
Tip C Stanje tankova tereta 2,
Tankovi tereta tipa 2



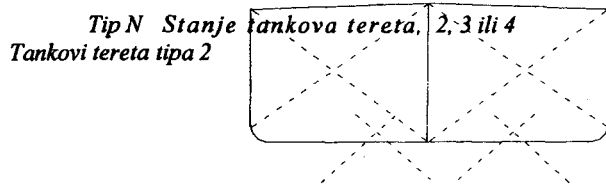
Tip C Tankovi tereta 1,
Tip tankova tereta 1



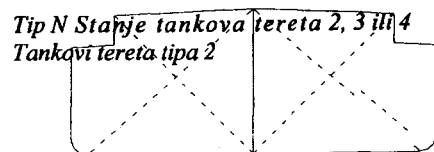
Tip C Stanje tankova tereta 2,
Tip tankova tereta 1



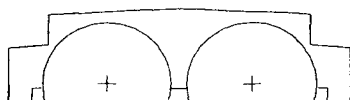
Tip N:



Tip N Stanje tankova tereta 2, 3 ili 4
Tip tankova tereta 1
ravnom palubom)



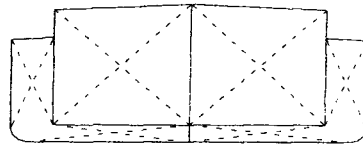
Tip N Stanje tankova tereta 2, 3 ili 4
Tip tankova tereta 3
(takoder i s ravnom palubom)



Tip N Stanje tankova tereta 2, 3 ili 4

Tip tankova tereta

(također i s ravnom palubom)



Tipovi zaštite (vidi IEC publikaciju 79 i EN 50 014);

EEx (d):	protupožarni oklop (EN 50 018);
EEx (e):	povećana sigurnost (EN 50 019);
EEx (ia) i EEx (ib):	posebna sigurnost (EN 50 020);
EEx (m):	tip kapsule (EN 50 028);
EEx (p):	uređaj pod tlakom (EN 50 016);
EEx (q):	punjenje prahom (EN 50 017);

U

UIC :

znači Međunarodna željeznička unija (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, Francuska);

Prijevozna jedinica :

motorno vozilo bez priključene prikolice, ili sklopa koji se sastoji od motornog vozila i priključene prikolice;

Prijevozna jedinica (plovni put) :

kod prijevoza unutarnjim plovnim putovima, izraz jedinica prijevoza označava brod, skladište, ili dio palube broda;

V

Vozilo s ceradom :

znači otvoreno vozilo snabdjeveno s ceradom za zaštitu tereta;

Baterijsko vozilo :

znači vozilo opremljeno elementima koji su jedan s drugim povezani pomoću cijevnog sustava učvršćenog na prijevoznu jedinicu. Sljedeći elementi smatraju se elementima baterijskog vozila: cilindri, cijevi, snopovi cilindara (poznati i kao okviri), bačve pod tlakom kao i tankovi namijenjeni prijevozu plinova klase 2 kapaciteta većeg od 450 litara;

Cisterna :

znači vozilo građeno za prijevoz tekućih, plinovitih te tvari u prahu i granulama, koje ima jedan ili više fiksnih tankova. Osim samog vozila, ili jedinice pogonskog uređaja koji se upotrebljava umjesto njega, tank kontejner sadrži jednu ili više oplata, njihove opreme i armaturu za njihovo pričvršćivanje na vozilo ili na pokretne jedinice;

Pokriveno vozilo :

znači vozilo čiju karoseriju čini sanduk koji se može zatvoriti ;

Vozilo bez cerade :

znači otvoreno vozilo bez cerade, a koje sadrži nosače i ogradu;

Vozilo :

je svako vozilo obuhvaćeno objašnjenjem značenja termina vozilo u ADR-u ili vagon kod RID-a (vidi Baterijsko vozilo, zatvoreno vozilo, otvoreno vozilo, oklopljeno vozilo i vozilo cisternu);

W

Vagon :

je vozilo na tračnicama bez vlastitog pogona koje se kreće na vlastitim kotačima po željezničkim tračnicama a koristi se za prijevoz robe;

Vagon s tendom :

znači otvoreni vagon snabdjeven s tendom za zaštitu tereta;

Baterijski vagon :

znači vagon koji opremljen elementima koji su međusobno povezani i stalno učvršćeni za vagon. Sljedeći elementi smatraju se elementima baterijskog vagona: cilindri, cijevi, snopovi cilindara (također poznati kao okviri), bačve pod tlakom i tankovi za plinove klase 2 kapaciteta većeg od 450 litara;

Vagon cisterna :

znači vagon namijenjen prijevozu tekućina, plinova, tvari u prahu ili granulama, koja se sastoji od nadgrađa koje ima jedan ili više tanka i njihove opreme i podgradnog okvira snabdjevenog s vlastitom opremom (pokretni mehanizam, ovjes, odbojnik, vučni, kočnički mehanizam i natpisi).

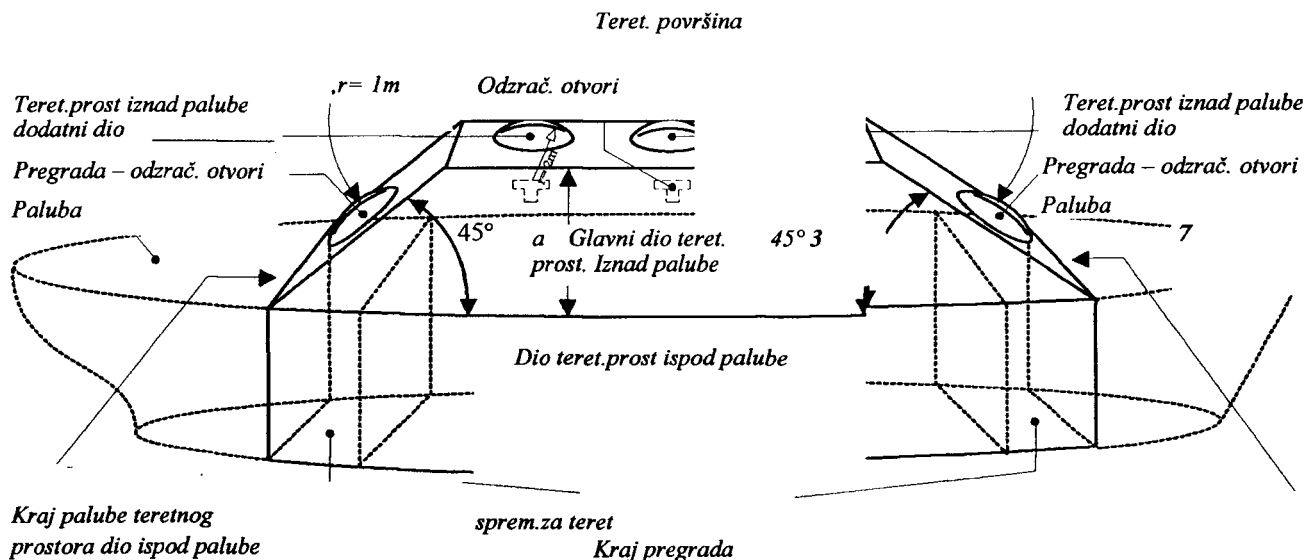
NAPOMENA: Cisterna – vagon također uključuje vagon s izgradnim tankovima .

X

Y

Z

Zona utovara : ukupni teretni prostor koji označava čitave slijedeće prostore (vidi slike dolje);



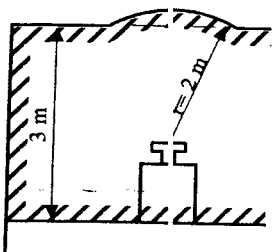
Iznad teret. prost. palube kod raznih cisterni

Cisterne čiju palubu tvore vrhovi spremnika

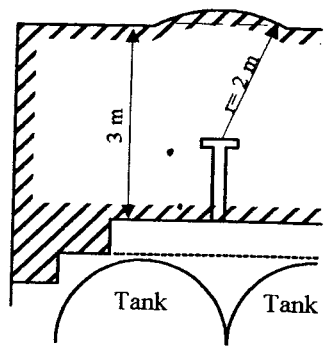
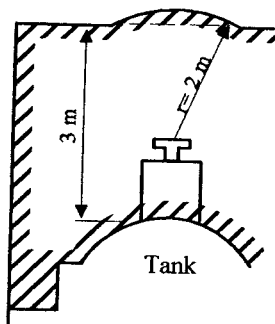
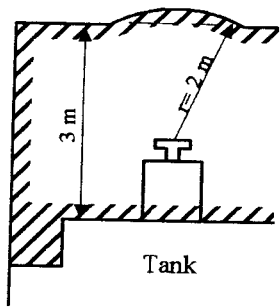
Cisterne s glavnom palubom

Cisterne s neovisnim spremnicima za teret

40



Sprem.



Teretni prostor dio ispod palube :

znači prostor između dviju vertikalnih ploha okomito na simetralu (središnju) ravninu plovila, koja sadrži spremnike za teret, prostore, pregrade (koferdame), dvo-trupne prostore i prostore dvodna; ove se plohe normalno podudaraju s vanjskim pregradama koferdama ili sadrže krajnje pregrade. Njihova crta križanja s palubom naziva se obodom teretnog prostora ispod palube;

Teretni prostor – Zona tereta (glavni dio iznad palube) (Kad je potrebna protu-eksplozijska zaštita koja odgovara zoni 1)

označava prostor koji je omeđen:

- na bokovima, produžetkom oplata boka od palube prema gore ;
- naprijed i otraga, poprečnim plohama od palube, na mjestu završetaka teretnog prostora, nagnutima pod 45° prema teretnom prostoru;
- prema gore, plohom , 3.00 m iznad palube;

Teretni prostor – Zona tereta (dodatni dio iznad palube) (Kad je potrebna zaštita od eksplozije, koja odgovara zoni 1) je prostor koji nije uključen u glavni dio teretnog prostora iznad palube koji se sastoji od okruglih dijelova polumjera 1,00 m smještenih iznad odušnika koferdama i servisnih prostora smještenih u teretnom prostoru ispod palube i od okruglih dijelova polumjera od 2,00 m smještenih iznad odušnika tankova tereta i otvora prostora za crpke;

Zaštićeni prostor znači

- (a) *skladište ili skladišta (kad je potrebna zaštita od eksplozije, jednaka zoni 1);*
- (b) *omeđeni prostor smješten iznad palube (kad je potrebna zaštita od eksplozije usporediva sa zonom 2):*
 - (i) *poprijeko, vertikalnom ravninom koja odgovara bočnoj oplati;*
 - (ii) *uzdužno, vertikalnim ravninom koja odgovara krajnjim pregradama skladišta; i*
 - (iii) *prema gore, horizontalnom ravninom 2,00 m iznad gornje razine tereta, ali barem horizontalnom ravninom 3,00 m iznad palube.*

1.2.2 Mjerne jedinice

1.2.2.1 Sljedeće mjerne jedinice^a se koriste u ADN-u:

Mjera	SI jedinica	Prihvatljiva alternativna jedinica	Odnos među jedinicama
Dužina	m (metar)	-	-
Površina	m ² (kvasratni metar)	-	-
Zapremina	m ³ (kubični metar)	l (litra)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Vrijeme	s (sekunda)	min. (minuta)	1 min. = 60 s
		h (sat)	1 h = 3 600 s
		d (dan)	1 d = 86 400 s
Masa	kg (kilogram)	g (gram)	1 g = 10 ⁻³ kg
		t (ton)	1 t = 10 ³ kg
Gustoća	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Temperatura	K (kelvin)	°C (stupanj Celzija)	0° C = 273.15 K
Temperatura	K (kelvin)	°C (stupanj Celzija)	1° C = 1 K
Sila	N (njutn)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Tlak	Pa (paskal)	-	1 Pa = 1 N/m ²
		bar (bar)	1 bar = 10 ⁵ Pa
Naprezanje	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Rad		kWh (kilovatsat)	1 kWh = 3.6 MJ
Energija	J (džula)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
Količina topline		eV (elektronvolt)	1 eV = 0.1602 H 10 18J
Snaga	W (vat)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Kinematička viskoznost	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Dinamička viskoznost	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Radioaktivnost	Bq (bekerel)		
Ekvivalenta doza	Sv (sivert)		

^a Sljedeće okrugle brojke se primjenjuju za konverziju dovde korištenih jedinica u SI jedinice.

Sila

$$1 \text{ kg} = 9.807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0.102 \text{ kg}$$

Naprezanje

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9.807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0.102 \text{ kg/mm}^2$$

Tlak

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 1 \times 10^{-5} \text{ bar} = 1.02 \times 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0.75 \times 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 1 \times 10^5 \text{ Pa} = 1.02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9.807 \times 10^4 \text{ Pa} = 0.9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1.33 \times 10^2 \text{ Pa} = 1.33 \times 10^{-3} \text{ bar} = 1.36 \times 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Energija, Rad, Količina topline

$$1 \text{ J} = 1 \text{ Nm} = 0.278 \times 10^{-6} \text{ kWh} = 0.102 \text{ kgm} = 0.239 \times 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3.6 \times 10^6 \text{ J} = 367 \times 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9.807 \text{ J} = 2.72 \times 10^{-6} \text{ kWh} = 2.34 \times 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4.19 \times 10^3 \text{ J} = 1.16 \times 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Snaga

$$1 \text{ W} = 0.102 \text{ kgm/s} = 0.86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kgm/s} = 9.807 \text{ W} = 8.43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1.16 \text{ W} = 0.119 \text{ kgm/s}$$

Kinematčka viskoznost

$$1 \text{ m}^2/\text{s} = 10^4 \text{ St (Stokes)}$$

$$1 \text{ St} = 10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$$

Dinamička viskoznost

$$1 \text{ Pa}\cdot\text{s} = 1 \text{ N}\cdot\text{s}/\text{m}^2 = 10 \text{ P (poisea)} = 0.102 \text{ kg}\cdot\text{s}/\text{m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0.1 \text{ Pa}\cdot\text{s} = 0.1 \text{ N}\cdot\text{s}/\text{m}^2 = 1.02 \times 10^{-2} \text{ kg}\cdot\text{s}/\text{m}^2$$

$$1 \text{ kg}\cdot\text{s}/\text{m}^2 = 9.807 \text{ Pa}\cdot\text{s} = 9.807 \text{ N}\cdot\text{s}/\text{m}^2 = 98.07 \text{ P}$$

^b Međunarodni sustav jedinica (SI) rezultat je odluka koje je donijela Generalna skupština o težinama i mjerama (Adresa: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

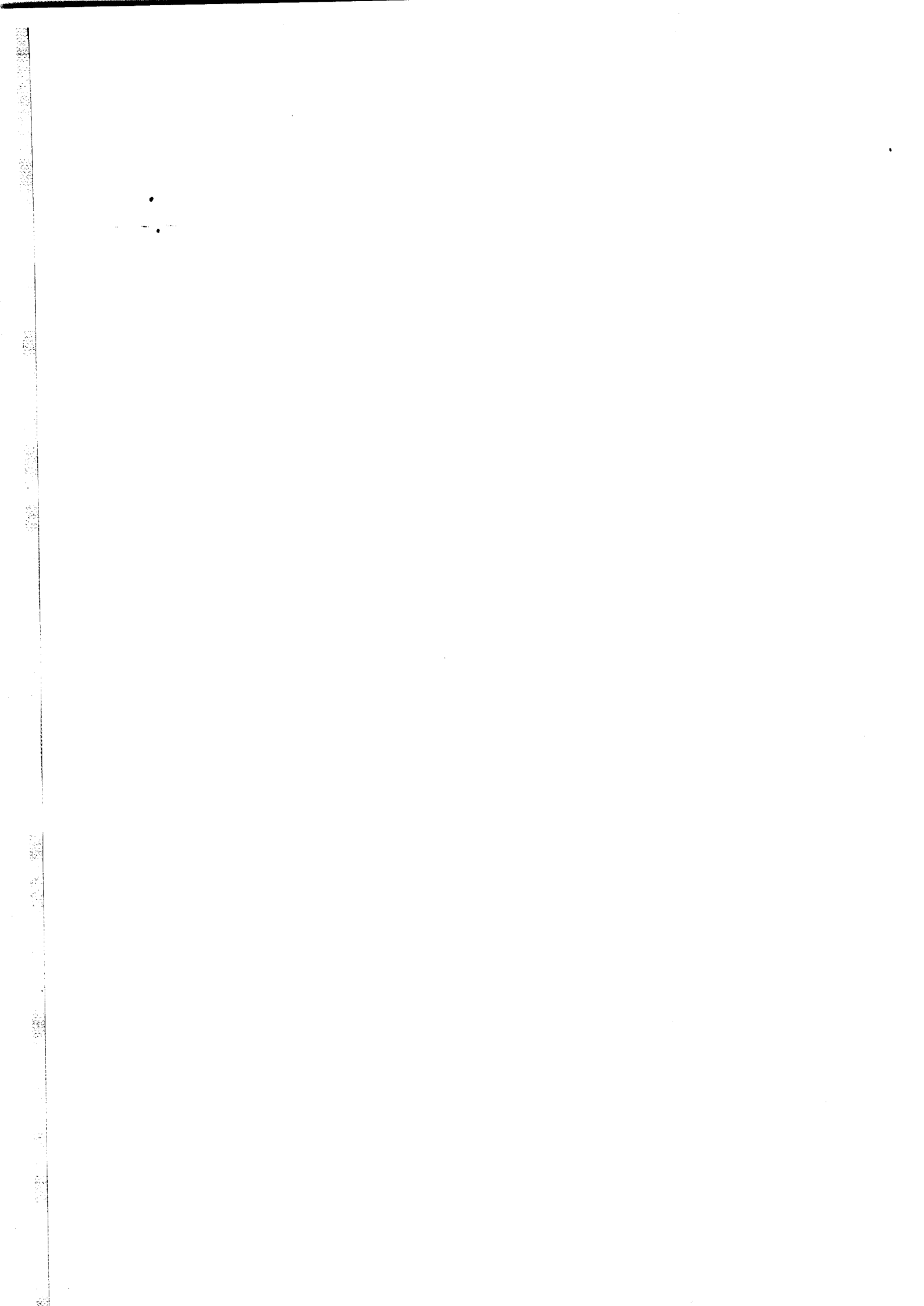
^c Kratica „L” za litru mogu također biti uzeti umjesto kratice „l” kad pisači stroj ne može razlučiti brojku „1” od slova „l”.

Decimalni višekratnici i njihove podgrupe jedinica mogu se označiti prefiksima ili simbolima, sa slijedećim značenjima, stavljenima ispred naziva ili simbola jedinice:

faktor			prefiks	simbol
1 000 000 000 000 000 000	=	10^{18}	kvintilion	exa E
1 000 000 000 000 000	=	10^{15}	kvadrilion	penta P
1 000 000 000 000	=	10^{12}	trilion	tera T
1 000 000 000	=	10^9	bilion	giga G
1 000 000	=	10^6	milijun	mega M
1 000	=	10^3	tisuću	kilo k
100	=	10^2	sto	hekto h
10	=	10^1	deset	deka da
0.1	=	10^{-1}	desetinka	deci d
0.01	=	10^{-2}	stotinka	centi c
0.001	=	10^{-3}	tisućinka	mili m
0.000 001	=	10^{-6}	milijuntinka	mikro μ
0.000 000 001	=	10^{-9}	bilijuntinka	nano n
0.000 000 000 001	=	10^{-12}	trilijuntinka	piko p
0.000 000 000 000 001	=	10^{-15}	kvadrilijuntinka	femto f
0.000 000 000 000 000 001	=	10^{-18}	kvintilijuntinka	ato a

NAPOMENA: 10⁹ bilijuna je engleska verzija Ujedinjenih naroda. Analogijom, je isto 10⁹=1 bilijunti dio

- 1.2.2.2 Ako nije izričito drugačije utvrđeno, oznaka “%” u ADN-u predstavlja:
- (a) U slučaju smjesa krutih tvari i tekućina, i također u slučaju otopina i krutina ovlaženih tekućinom, postotak mase na temelju ukupne mase smjese, otopine ili ovlažene krute tvari;
 - (b) u slučaju smjesa stlačenih plinova, kad se pune pod tlakom, omjer zapremine navedene kao postotak ukupne zapremine plinovite smjese, ili, kad se puni masom, omjerom mase navedene kao postotak ukupne mase smjese;
 - (c) U slučaju smjesa ukapljenih plinova i otopine plinova, omjer mase navedene kao postotak ukupne mase smjese.
- 1.2.2.3 Sve vrste tlaka koji se odnosi na posude (kao na primjer ispitivanje-tlaka, unutarnji tlak, tlak pri otvaranju sigurnosnog ventila) uvijek su navedeni u manometarskom pritisku (pritisku višem od atmosferskog pritiska), međutim, tlak pare tvari uvijek se izražava apsolutnim iznosom.
- 1.2.2.4 Kad ADN navodi stupanj punjenja posuda, ovaj se uvijek odnosi na odgovarajuću temperaturu tvari od 15°C, ukoliko nije naznačena neka druga temperatura.



POGLAVLJE 1.3

OSPOSOBLJAVANJE OSOBA UKLJUČENIH U PRIJEVOZ OPASNIH TVARI

1.3.1 Opseg i primjenjivost

Osobe koje zapošljavaju sudionici na koje se poziva poglavlje 1.4, čije dužnosti se tiču prijevoza opasne tvari, moraju proći osposobljavanje u pogledu zahtjeva koji reguliraju prijevoz takve tvari u skladu njihovim odgovornostima i dužnostima. Zahtjevi glede osposobljavanja koji su specifični za sigurnost opasne tvari u poglavlju 1.10 moraju se također dotaći.

NAPOMENA 1: U pogledu osposobljavanja za sigurnosnog savjetnika, vidi 1.8.3

NAPOMENA 2: U pogledu osposobljavanja eksperata, vidi poglavlje 8.2.

1.3.2 Vrsta osposobljavanja

Osposobljavanje mora preuzeti sljedeći oblik, sukladno odgovornosti i dužnostima dotičnog pojedinca.

1.3.2.1 Osposobljavanje u pogledu općeg osvješćivanja

Osoblje mora biti upoznato s općim zahtjevima odredbi za prijevoz opasne tvari.

1.3.2.2 Osposobljavanje u pogledu posebne funkcije

Osoblje mora dobiti iscrpnu obuku u izravnom razmjeru s njihovim dužnostima i odgovornostima u pogledu zahtjeva propisa u vezi s prijevozom opasne tvari.

Kad prijevoz opasnih tvari uključuje multimodalnu prijevoznu radnju, osoblje treba upoznati sa zahtjevima u vezi drugih načina prijevoza.

1.3.2.3 Sigurnosno osposobljavanje

Sukladno stupnju opasnosti od povrede ili izlaganja koje potječe od udesa koji uključuje prijevoz opasnih tvari, uključivo utovar i istovar, osoblje treba biti osposobljeno za eventualne rizike i opasnosti koje predstavlja takva tvar.

Obuka mora imati za cilj osvješćivanje osoblja za sigurno manipuliranje i postupke kao reakciju u hitnom slučaju.

1.3.2.4 Obuka za klasu 7

U svrhu klase 7, osoblje mora steći prikladno osposobljavanje u svezi opasnosti od radijacije i predostrožnosti na koje treba paziti kako bi se osiguralo ograničenje izlagana i ograničenje izlaganja drugih osoba koje bi mogle biti oštećene njegovim djelovanjem.

1.3.3 Dokumentacija

Podatke o sveukupnom poduzetom osposobljavanju mora čuvati kako poslodavac tako i zaposlenik i oni moraju biti ovjereni po stupanju na novi posao. Osposobljavanje se mora povremeno nadopunjavati ažuriranom obukom tako bi se u obzir uzele promjene propisa.

POGLAVLJE 1.4.

SIGURNOSNE OBVEZE SUDIONIKA

1.4.1 Opće sigurnosne mjere

- 1.4.1.1** *Sudionici u prijevozu opasnih tvari moraju poduzeti odgovarajuće mjere sukladno vrsti i opsegu predvidivih opasnosti, tako da izbjegnju štetu ili povredu i, ako je to potrebno, da na minimum svedu njihove utjecaje. Oni u svakom slučaju moraju poštivati zahtjeve ADN-a na svojim odgovarajućim područjima.*
- 1.4.1.2** Kad postoji neposredna opasnost da može biti ugrožena javna sigurnost, sudionici odmah moraju obavijestiti hitne službe i moraju im dati podatke koji su potrebni za poduzimanju akcije.
- 1.4.1.3** ADN može navesti određene obveze koje spada u djelokrug raznim sudionicima.
- Ako neka Ugovorna strana smatra da se ne radi o umanjenju sigurnosti, ona može s svom domaćem zakonodavstvu prenijeti obveze koje pripadaju određenom sudioniku na jednog ili nekoliko drugih sudionika, pod uvjetom da budu zadovoljene obveze pod 1.4.2 i 1.4.3. O ovim odstupanjima Ugovorna strana mora obavijestiti tajništvo Ekonomske komisije za Europu Ujedinjenih naroda koji će na njih skrenuti pozornost Ugovornih strana.
- Zahtjevi navoda 1.2.1, 1.4.2 i 1.4.3 u svezi značenja izraza sudionici i njihove obveze ne smiju utjecati na odredbe lokalnog prava u svezi zakonskih posljedica (krivična narav, odgovornost, itd.) koje potječu iz činjenice da je dotični sudionik na primjer pravni subjekt, samostalna profesija, poslodavac ili zaposlenik.

1.4.2 Obveze glavnih sudionika

NAPOMENA: Za radioaktivni materijal, vidi također 1.7.6.

1.4.2.1 Pošiljatelj

- 1.4.2.1.1** *Pošiljatelj opasnih tvari treba predati na prijevoz jedino pošiljke koje su sukladne zahtjevima ADN-a. U kontekstu navoda 1.4.1, on mora osobito:*
- (a) utvrditi da su opasne tvari klasificirane i njihov prijevoz odobren sukladno ADN-u;
 - (b) dati prijevozniku informacije i podatke i, ako treba, tražene otpremne dokumente i popratne dokumente (ovlaštenja, odobrenja, obavijesti, certifikate, itd.), uzimajući u obzir posebno zahtjeve poglavlja 5.4 i tablice 3. dijela;
 - (c) koristiti ambalažu, velika pakiranja, IBC-e i tankove (tank kontejnere, kontejnere, baterijska vozila, MEGC-e, prenosive tankove, tank-kontejnere, kontejnerske vagone i baterijske vagone) odobrene za i uskladene za prijevoz dotičnih tvari i obilježenih oznakama koje propisuje jedan od međunarodnih propisa, i koristiti samo odobrene brodove ili tankere za prijevoz dotične tvari;
 - (d) udovoljiti zahtjevima u pogledu sredstava otpreme i otpremničkih ograničenja;
 - (e) pobrinuti se da i prazni neočišćeni i ne-degazirani tankovi (tankeri, tank-kontejneri, baterijska vozila, MEGC-i, prenosivi tankovi, kontejneri-tankovi, vagoni-tankovi i tankovi-vozila) ili prazna neočišćena vozila, vagoni i veliki i mali kontejneri za rasuti teret budu prikladno označeni i obilježeni i da prazni neočišćeni tankovi budu zatvoreni i imaju isti stupanj nepropusnosti kao da su puni.
- 1.4.2.1.2** Ako pošiljatelj koristi usluge drugih sudionika (pakiratelja, utovaritelja, punitelja, itd.) on mora poduzeti prikladne mjere kako bi osigurao da pošiljka udovoljava zahtjevima ADN-a. On se, međutim, smije, u slučaju navoda 1.4.2.1.1 (a), (b), (c) i (e), osloniti na informacije i podatke koje su mu ustupili drugi sudionici.
- 1.4.2.1.3** Kad pošiljatelj djeluje u ime treće strane, ova će informirati pošiljatelja u pisanom obliku da se radi o opasnoj robi i pružiti mu sve informacije i dokumente koje bude trebao kako bi izvršio svoje obveze.

1.4.2.2 Prijevoznik

- 1.4.2.2.1** *U kontekstu navoda 1.4.1, kad je to prikladno, prijevoznik mora posebno:*
- (a) utvrditi da je prijevoz opasne tvari koja će se prevoziti odobren sukladno ADN-u;
 - (b) utvrditi da se propisana dokumentacija nalazi na brodu;
 - (c) vizualno utvrditi da brod i teret nemaju očitih manjkavosti, propuštanja ili napuklina, nedostajuće opreme, itd;
 - (d) (Rezervirano);
 - (e) Provjeriti da brodovi nisu pretovareni;
 - (f) (Rezervirano);
 - (g) utvrditi da je oprema prema pismeno propisanim uputama za zapovjednika na brodu;
 - (h) utvrditi da je udovoljeno zahtjevima obilježavanja broda;
 - (i) utvrditi da se tijekom utovara, prijevoza, istovara i svih drugih manipulacija opasnom robom u skladištima ili teretnim tankovima poštuju posebni zahtjevi;

Kad je prikladno, ovo se treba učiniti na temelju otpremnih dokumenata i popratnih dokumenata, vizualnim pregledom proda ili kontejnera i, kad je prikladno, tereta.

- 1.4.2.2.2 Prijevoznik se, međutim, može, u slučaju navoda 1.4.2.2.1 (a), (b) i (i), osloniti na informacije i podatke koje mu ustupe drugi sudionici.
- 1.4.2.2.3 Ako prijevoznik primijeti kršenje zahtjeva ADN-a, sukladno navodu 1.4.2.2.1, on ne smije dostaviti pošiljku sve dok se ta stvar ne ispravi.
- 1.4.2.2.4 *(Rezervirano).*
- 1.4.2.2.5 *(Rezervirano).*

1.4.2.3 **Primatelj**

- 1.4.2.3.1 *Primatelj ima obvezu da ne odgađa prihvata tvari bez izuzetnih razloga i da provjeri, prije, tijekom i nakon istovara, da li su ispunjeni zahtjevi ADN-a u svezi njega.*

U kontekstu navoda 1.4.1, on posebno mora:

- (a) izvršiti propisane radnje za istovar broda u slučajevima propisanim ADN-om;
- (b) izvršiti propisano čišćenje i dekontaminaciju broda u slučajevima propisanim ADN-om;
- (c) osigurati da kontejneri, vozila i vagoni, kad su jedanput istovareni, očišćeni i dekontaminirani, više ne nose listice opasnosti sukladno poglavlju 5.3;
- (d) utvrditi da kod odjeljaka duž broda bude osigurana mogućnost da se ovaj može evakuirati u slučaju iznenadne opasnosti;
- (e) utvrditi da u slučajevima propisanim ADN-om bude instalirana zaštita od požara u cijevi za odvod plina ili kompenzacijskoj cijevi kako bi se brod zaštitio od detonacija i požara na strani koja gleda na kopno;
- (f) uvjeriti se da brtve koje je postavio na mjesta kako bi osigurale da spojevi između crijeva za utovar i istovar budu nepropusni budu od materijala koji neće biti oštećen teretom, koji neće prouzročiti rastvaranje tereta i ne uzrokuje štetnu ili opasnu reakciju s teretom;
- (g) uvjeriti se da je osiguran prikladan nadzor tijekom čitavog trajanja utovara ili istovara.

- 1.4.2.3.2 Ako primatelj koristi usluge drugih sudionika (istovaritelj, čistač, uređaj za dekontaminaciju, itd.), mora poduzeti odgovarajuće mjere kako bi osigurao da se udovolje zahtjevi ADN-a;

- 1.4.2.3.3 Ako ove verifikacije ukazu na kršenje zahtjeva ADN-a, primatelj mora vratiti kontejner prijevozniku tek kad je prekršaj ispravljen.

1.4.3 **Obveze ostalih sudionika**

Neiscrpan popis drugih sudionika i njihovih obveza naveden je dolje. Obveze drugih sudionika proizlaze iz odjeljka 1.4.1 gore utoliko što oni znaju ili bi trebali znati da se njihove dužnosti obavljaju kao dio prijevozne radnje prema ADN-u;

1.4.3.1 **Krcatelj**

U kontekstu navoda 1.4.1, krcatelj posebno ima slijedeće obveze:

- (a) On mora uručiti opasnu tvar prijevozniku jedino ako je ovlašten za prijevoz sukladno s ADN-om;
- (b) Kad predaje na prijevoz pakiranu opasnu tvar ili neočišćenu praznu ambalažu, provjeriti da li je pakiranje oštećeno. Ne smije uručiti ambalažu pakiranja koje je oštećeno, posebno ako nije nepropusna, i postoje propuštanja opasne tvari, sve dok oštećenje ne bude popravljeno; ova se obveza također primjenjuje na prazna neočišćena pakiranja. - 41 -
- (c) Kad ukrcava opasnu tvar u brod, vozilo, vagon ili veliki ili mali kontejner, on se mora pridržavati posebnih zahtjeva u svezi ukrcaja i manipuliranja;
- (d) Nakon ukrcaja opasne tvari u kontejner, mora se pridržavati zahtjeva u svezi obilježavanja listicama opasnosti sukladno poglavlju 5.3;
- (e) Kad ukrcava pakete, mora se pridržavati zabrana glede miješanog ukrcaja uzimajući u obzir opasnu tvar koja je već na brodu, u vozilu, vagonu ili velikom kontejneru i zahtjeva u svezi odvajanja prehrambenih proizvoda i drugih potrošnih roba ili životinjske hrane;
- (f) On mora provjeriti da je osigurano mjesto uzduž odjeljaka teretnog prostora broda za njegovu evakuaciju u slučaju iznenadne opasnosti;
- (g) Mora snabdjeti zapovjednike s dodatnim zaštitnim materijalom i opremom koja se traži u pismenim uputama.

- 1.4.3.1.2 Krcatelj se, međutim, može, u slučaju navoda pod 1.4.3.1.1 (a), (d) i (e), osloniti na informacije i podatke koje mu učine drugi sudionici dostupnima.

1.4.3.2 **Otpremnik**

U kontekstu navoda pod 1.4.1, otpremnik se mora posebno pridržavati:

- (a) zahtjeva u svezi uvjeta pakiranja, ili uvjeta miješanog pakiranja i,
- (b) kad priprema pakete za prijevoz, zahtjeva u svezi označavanja i obilježavanja pakiranja.

1.4.3.3 Utovaritelj

U kontekstu navoda 1.4.1, krcateljima slijedeće obveze, posebno:

Obveze u svezi punjenja tanka (cisterni-vozila, baterijskih vozila, izgradnih tanka, prenosivih tanka, kontejnerskih cisterni, MEGC-a, cisterni vagona i baterijskih vagona):

- (a) Prije utovara, on se mora uvjeriti prije utovara tanka da su i oni i njihova oprema tehnički u zadovoljavajućem stanju;
- (b) Mora se uvjeriti da nisu istekli datumi slijedećeg ispitivanja cisterni vozila, baterijskih vozila, izgradnih tanka, prenosivih tanka, kontejnerskih cisterni, MEGC-a, cisterni vagona i baterijskih vagona;
- (c) On mora puniti tankove opasnom tvari jedino kad je njezin prijevoz odobren u tim tankovima ;
- (d) Pri ukrcaju se mora pridržavati zahtjeva u svezi opasne tvari u susjednim odjeljcima;
- (e) Tijekom utovara tanka, on se mora pridržavati maksimalnog stupnja punjenja ili maksimalne dopustive mase sadržaja na litru tvari koja se puni;
- (f) Nakon utovara tanka, on mora ispitati nepropusnost uređaja za zatvaranje;
- (g) Mora se uvjeriti da nikakvi opasni ostaci tvari koja se utovaruje ne prijanjaju za vanjsku stranu tanka koji puni;
- (h) Pri pripremi opasne tvari za prijevoz, mora se uvjeriti da su zalijepljene narančaste table i listice ili naljepnice propisane sukladno zahtjevima poglavlja 5.3 u svezi tanka.

Obveze u svezi utovara rasutog tereta opasnih krutina u vozila, vagone ili kontejnere:

- (i) Prije utovara, mora se uvjeriti da su vozila, vagoni i kontejneri i ako treba, njihova oprema, tehnički u zadovoljavajućem stanju i da je u tim vozilima ili kontejnerima dopušten u rasutom stanju za dotičnu tvar;
- (j) Nakon utovara, mora se uvjeriti da su propisane narančaste table i listice opasnosti ili naljepnice zalijepljene sukladno zahtjevima poglavlja 5.3 koje vrijedi za takva vozila, vagone ili kontejnere;
- (k) Kod punjenja vozila ili kontejnera s opasnom robom u rasutom stanju, on se mora uvjeriti da se pridržavalo odgovarajućih odredbi poglavlja 7.3 RID-a ili ADR-a.

Obveze u svezi punjenja tanka za teret:

- (l) Mora se uvjeriti prije punjenja, da je zapovjedniku pribavljen dodatni materijal i oprema koji se traže u pismenim uputama;
- (m) Mora popuniti svoj dio kontrolne liste koji se odnosi na 7.2.4.10 prije utovara prostora za teret cisterne
- (n) On mora utovarivati u tankove za teret samo onu opasnu tvar koja je prihvaćena za takve tankove;
- (o) Kad je to potrebno, mora izdati upute glede grijanja u slučaju prijevoza tvari čije je talište 0 °C ili više;
- (p) Mora se uvjeriti da je na uređaju na priobalnoj instalaciji tijekom utovara uključen i isporučen prekidač otponca van električnog voda za automatski uređaj za sprječavanje preopterećenja i da može poduzeti korake protiv preopterećenja;
- (q) Mora se uvjeriti da su duž broda osigurani prostori za prikladna sredstva za njegovu evakuaciju u slučaju iznenadne opasnosti;
- (r) Mora se uvjeriti da kad je propisano u 7.2.4.25.5, postoji zaštita od požara u cijevi za odvod plina ili kompenzacijskoj cijevi kako bi zaštitila brod od detonacija i plamena s obalne strane;
- (s) Mora se uvjeriti da je tijekom utovara sukladan uputama za utovar prema navodima u 9.3.2.25.9 ili 9.3.3.25.9 i da tlak na sjecištu cijevi za odvod plina ili kompenzacijske cijevi nije veći od tlaka otvaranja ventila za brzo odzračivanje;
- (t) Nakon utovara tanka, mora provjeriti nepropusnost uređaja za zatvaranje;
- (u) Mora se pobrinuti da nikakav opasne ostatak tvari od punjenja ne ostane s vanjske strane tanka koje je punio.

Obveze u svezi utovara rasutog tereta opasnih krutina na brodove:

- (v) Mora se uvjeriti, prije utovara, da je zapovjedniku pribavljen zaštitni materijal i oprema koja se zahtjeva u pisanim uputama;
- (w) Mora tovariti brod jedino opasnim tvarima čiji je prijevoz u rasutom stanju dozvoljen u tom brodu;
- (x) Mora se uvjeriti da je duž broda ostavljen prostor za prikladna sredstva evakuacije u slučaju iznenadne opasnosti.

1.4.3.4 Operator kontejnera cisterne/prenosivog tanka

U kontekstu navoda 1.4.1, operator kontejnerske cisterne/prenosivog tanka mora posebno:

- (a) osigurati sukladnost sa zahtjevima glede konstrukcije, opreme, ispitivanja i obilježavanja;
- (b) osigurati da održavanje oplata i njezine opreme bude izvedeno na takav način da osigura da pod normalnim radnim uvjetima tank kontejner / prenosivi tanka zadovoljava zahtjeve ADR-a, RID-a ili IMDG kôda sve do sljedećeg pregleda;
- (c) dati izvršiti izvanrednu kontrolu kad postoji mogućnost da se oplata ili njezina oprema oštete tijekom popravka, preinake ili udesa.

1.4.3.5 (Rezervirano).

POGLAVLJE 1.5

POSEBNE ODREDBE, ODSUPANJA

1.5.1 Dvostrani i mnogostrani sporazumi

1.5.1.1 *Sukladno članku 7, stavak 1, ADN-a, nadležna tijela Ugovornih strana mogu se izravno međusobno dogovoriti da odobre određene prijevozne radnje na svojim državnim područjima privremenim odstupanjem od zahtjeva ADN-a pod uvjetom da time nije dovedena u pitanje sigurnost. Nadležno tijelo koje je preuzelo inicijativu glede privremenog odstupanja mora obavijestiti o takvim odstupanjima tajništvo Ekonomske komisije Ujedinjenih naroda za Europu a ono na njih mora skrenuti pozornost Ugovornih strana.*

NAPOMENA: "Posebni aranžman" sukladno navodu 1.7.4 ne smatra se privremenim odstupanjem prema ovom odjeljku.

1.5.1.2 Razdoblje valjanosti privremenog odstupanja ne smije biti duže od pet godina od datuma njegova stupanja na snagu. Privremeno odstupanje mora prestati automatski s datumom stupanja na snagu odgovarajućih izmjena i dopuna na ove dodane Propise.

1.5.1.3 Prijevozne radnje na temelju ovih sporazuma moraju se smatrati prijevoznim radnjama u smislu ADN-a.

1.5.2 Posebna ovlaštenja u svezi prijevoza u tankerima

1.5.2.1 Posebna ovlaštenja

1.5.2.1.1 *Sukladno stavku 2 članka 7, nadležne vlasti imaju pravo izdati posebna ovlaštenja prijevozniku ili pošiljatelju za međunarodni prijevoz opasnih tvari u tankerima, uključujući smjese, čiji prijevoz u tankerima nije dopušten prema ovim Propisima, sukladno dolje navedenom postupku.*

1.5.2.1.2 Posebno ovlaštenje mora biti važeće, s tim da se dužna pozornost obrati na ograničenja tamo navedena, za Ugovorne strane i na čijem državnom području će se odvijati prijevozna radnja, tijekom ne više od dvije godine ali ukoliko se ranije ne obnovi. S odobrenjem nadležnih tijela ovih Ugovornih strana, posebno ovlaštenje može bit obnovljeno za period ne veći od jedne godine.

1.5.2.1.3 Posebno ovlaštenje mora uključiti izjavu u svezi njegova ranijeg opoziva i mora biti sukladno modelu koji je sastavio Upravni odbor.

1.5.2.2 Postupak

1.5.2.2.1 *Prijevoznik ili pošiljatelj mora podnijeti molbu nadležnom tijelu Ugovorne strane na čijem državnom području se odvija prijevozna radnja za izdavanje posebnog ovlaštenja.*

Molba mora sadržavati podatke koje se spominju u ovim Propisima. Podnositelj molbe mora odgovarati za točnost pojedinosti.

1.5.2.2.2 Nadležno tijelo mora razmotriti molbu s tehničkog i sigurnosnog stajališta. Ako nema nikakvih rezervi, mora sastaviti posebno ovlaštenje sukladno kriterijima koje utvrdi Upravni odbor i odmah obavijestiti druga nadležna tijela uključena u dotični prijevoz. Posebno ovlaštenje mora biti izdano tek kad se zainteresirane vlasti suglase s tim ili ako ne izraze protivljenje tijekom perioda od dva mjeseca nakon primitka tih podataka. Podnositelj molbe mora dobiti izvornik posebnog ovlaštenja i čuvati kopiju istog na brodu (brodovima) koji su uključeni u dotični prijevoz. Nadležna tijela moraju odmah izvijestiti Upravni odbor o molbama za specijalna ovlaštenja, odbijenicama molbi i odobrenim posebnim ovlaštenjima.

1.5.2.2.3 Ako se ne izda posebno ovlaštenje zbog sumnji ili izračenog protivljenja, Upravni odbor mora odlučiti da li izdati ili ne izdati posebno ovlaštenje.

1.5.2.3 Ažuriranje popisa tvari odobrenih za prijevoz u tankerima

1.5.2.3.1 *Upravni odbor mora razmotriti sva posebna ovlaštenja i molbe koji su mu dostavljeni i odlučiti mora li određena tvar biti uključena u popis tvari u ovim Propisima, dopuštenih za prijevoz u tankerima.*

1.5.2.3.2 Ako Upravni odbor izrazi tehničke ili sigurnosne rezerve u svezi uključenja određene tvari u popis tvari ovih Propisa koje su odobrene za prijevoz u tankerima ili u svezi izvjesnih stanja, nadležno tijelo se o tome mora obavijestiti. Nadležno tijelo mora smjesta povući ili, ako je to potrebno, modificirati posebno ovlaštenje.

1.5.3 Ekvivalenti i odstupanja (članak 7, stavak 3 ADN-a)**1.5.3.1 Postupak u pogledu ekvivalenata**

Kad ova Pravila u dodatku propišu brodu korištenje ili postojanje na brodu izvjesnih materijala, instalacija ili opreme ili usvajanje izvjesnih mjera pri konstrukciji ili izvjesnih tih ugrađenih uređaja, nadležno tijelo se može suglasiti s upotrebom ili postojanjem na brodu drugih materijala, instalacija ili opreme ili usvajanjem drugih konstrukcijskih mjera ili drugih ugrađenih uređaja za ovaj brod ako, sukladno preporukama koje je utvrdio Upravni odbor, one budu prihvaćene kao ekvivalent.

1.5.3.2 Probna odstupanja

- *Nadležno tijelo može, na temelju preporuke Upravnog odbora, izdati probnu svjedodžbu na ograničeni period za posebni brod koji ima nove tehničke karakteristike koje se razlikuju od zahtijeva ovih Propisa ako su ove karakteristike dovoljno sigurne.*

1.5.3.3 Podaci o ekvivalentima i odstupanjima

Ekvivalenti i odstupanja na koje se poziva u navodima 1.5.3.1 i 1.5.3.2 moraju biti uneseni u svjedodžbu.

POGLAVLJE 1.6
PRIJELAZNE ODREDBE

1.6.1 Općenito

1.6.1.1 *Ako nije drugačije određeno, stvari i predmeti ADN-a mogu biti prevoženi do 30. lipnja 2007. sukladno zahtjevima ADN-a primjenjivog do 31. prosinca 2006.*

1.6.1.2 Listice opasnosti i table koje su do 31. prosinca 2004. odgovarale modelima br. 7A, 7B, 7C, 7D ili 7E propisanim do tog datuma mogu se koristiti do 31. prosinca 2010.

Listice opasnosti i table koje su do 31. prosinca 2006. odgovarale modelu br. 5.2 propisanom do tog datuma mogu se koristiti do 31. prosinca 2010.

1.6.1.3 Prijelazne mjere navoda 1.6.1.3 i 1.6.1.4 ADR-a i RID-a ili spadaju u djelokrug navoda 4.1.5.19 IMDG kôda u svezi pakiranja stvari i predmeta Klase 1, također vrijede za prijevoz prema ADN-u.

1.6.1.4 - *(Rezervirano).*

1.6.1.7

1.6.1.8 Postojeće narančasto obojene table koje udovoljavaju zahtjevima pododjeljka 5.3.2.2 primjenjivih do 31. prosinca 2004. mogu se i dalje upotrebljavati.

1.6.1.9 *(Rezervirano).*

1.6.1.10 Litijevi članci i baterije proizvedeni prije 1. srpnja 2003. koji su ispitani sukladno zahtjevima primjenjivima do 31. prosinca 2002. ali koji nisu ispitani sukladno zahtjevima primjenjivima od 1. siječnja 2003, i uređaji koji sadrže takve litijeve članke ili baterije, mogu se i dalje prevoziti do 30. lipnja 2013. ako su svi primjenjivi zahtjevi ispunjeni.

1.6.2 Spremnici za Klasu 2

Prijelazne mjere odjeljaka 1.6.2 of ADR-a i RID-a također vrijede za prijevozne radnje pod uvjetom ADN-a.

1.6.3 Fiksni spremnici (vozila-cisterne i vagoni cisterne), izgradni spremnici, baterijska vozila i baterijski vagoni

Prijelazne mjere sekcija 1.6.3 ADR-a i RID-a također vrijede za prijevozne radnje prema ADN-u.

1.6.4 Kontejnerske cisterne, prenosivi spremnici i MEGC-i

Prijelazne mjere odjeljaka 1.6.4 ADR-a i RID-a odjeljka 4.2.0 IMDG kôda, ovisno o slučaju, također vrijede za prijevozne operacije prema ADN-u.

1.6.5 Vozila i vagoni

Prijelazne mjere odjeljaka 1.6.5 ADR-a i RID-a također vrijede za prijevozne radnje prema ADN-u.

1.6.6 Klasa 7

Prijelazne mjere odjeljaka 1.6.6 ADR-a i RID-a ili odjeljka 6.4.24 IMDG kôda također vrijede za prijevozne radnje prema ADN-u.

1.6.7 Prijelazne odredbe u svezi brodova

1.6.7.1 Općenito

1.6.7.1.1 *U svrhu članka 8, ADN, odjeljak 1.6.7 predviđa opće prijelazne odredbe u 1.6.7.2 (vidi članka 8, stavke 1, 2 i 4) i posebne prijelazne odredbe u 1.6.7.3 (vidi članak 8, stavak 3).*

U ovom odjeljku 1.6.7:

- (a) "Brod u službi" označava brod prema članku 8, stavku 2 Sporazuma;
- (b) "N.Z.M." znači da se taj zahtjev ne primjenjuje na brodove u službi osim kad su dotični dijelovi zamijenjeni ili modificirani, tj. primjenjuje se samo na brodove koja su novi (kao od navedenog datuma), ili na dijelove koji su zamijenjeni ili modificirani nakon navedenog datuma, kad su postojeći dijelovi zamijenjeni rezervnim ili zamjenskim dijelovima istog tipa i proizvodnje, ne smiju se smatrati zamjenom „Z“ kako je definirano u ovim prijelaznim odredbama.

Modifikacija se mora smatrati da znači pretvaranje postojećeg tipa tankera, tipa spremnika za teret ili konstrukcije spremnika za teret u drugi tip konstrukcije više razine.

- (c) "Obnavljanje svjedodžbe nakon" znači da će zahtjevu morati biti udovoljeno pri slijedećem obnavljanju svjedodžbe nakon naznačenoga datuma. Ako svjedodžba istekne tijekom prve godine nakon datuma primjene ovih Propisa, zahtjev mora biti obvezatan samo nakon isteka prve godine.

1.6.7.2 Opće prijelazne odredbe

1.6.7.2.1 Opće prijelazne odredbe za brodove za suhi teret

1.6.7.2.1.1 Brodovi u službi trebaju udovoljavati:

- (a) zahtjevima stavaka spomenutih u donjoj tablici unutar perioda koji je tamo utvrđen;
 (b) zahtjevima stavaka koji nisu spomenuti u donjoj tablici na dan primjene ovih Propisa.

Konstrukcija i oprema brodova u službi moraju se održavati barem na ranijem sigurnosnom standardu.

1.6.7.2.1.1 Tablica općih prijelaznih odredbi: suhi teret		
Stavak	Predmet	Termini i komentari
9.1.0.12.1	Prozračivanje skladišta	N.R.M. Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na brodove u službi: Svako skladište mora imati odgovarajuće prirodno ili umjetno provjetranje, za prijevoz tvari Klase 4.3, svako skladište mora biti opremljeno tlačnim zračnim ventiliranjem, uređajima korištenima u ovu svrhu koji moraju biti tako konstruirani da voda ne može ući.
9.1.0.12.3	Prozračivanje pomoćnih prostora	N.R.M.
9.1.0.17.2	Plinonepropusni otvori okrenuti prema skladištima	N.R.M. Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na brodove u službi: Otvori na nastambama i kormilarnici nasuprot skladištima moraju biti nepropusno zatvorivi.
9.1.0.17.3	Ulazi i otvori u zaštićenom prostoru	N.R.M. Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na brodove u službi: Otvori na nastambama i kormilarnici nasuprot skladištima moraju biti nepropusno zatvorivi.
9.1.0.31.2	Dovodi zraka za strojeve	N.R.M.
9.1.0.32.2	Cijevi za zrak 50 cm iznad palube	N.R.M.
9.1.0.34.1	Ispušne cijevi	N.R.M.
9.1.0.35	Crpke za posušivanje u zaštićenom prostoru	N.R.M. Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na brodove u službi: U slučaju prijevoza tvari Klase 4.1, 52 ^o , svih tvari Klase 4.3 u rasutom stanju ili nezapakirani te polimeri u zrnu, koji se mogu širiti, Klase 9, 4 ^o (c), posušivanje skladišta se može vršiti samo koristeći instalaciju za posušivanje smještenu u zaštićenom prostoru. Instalacija za posušivanje smještena iznad strojarnice mora biti učvršćena.
9.1.0.40.1	Uređaji za gašenje požara, dvije crpke itd.	N.R.M.
9.1.0.40.2	Fiksni sustavi za gašenje požara u strojarnicama	N.R.M.
9.1.0.41 zajedno s 7.1.3.41	Vatra i golo svjetlo	N.R.M. Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na brodove u službi Izlazi dimnjaka moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od najbliže točke na grotnu skladišta. Uređaji za grijanje i kuhanje dopušteno su samo u metalnim nastambama i kormilarnicama. Međutim: Uređaji za grijanje koji se lože tekućim gorivima s plamištem iznad 55 °C dopuštaju se u strojarnicama; Kotlovi centralnog grijanja koji se lože krutim gorivima dopušteni su u prostorima smještenima ispod palube i dostupnima samo s palube.
9.2.0.31.2	Dovodi zraka za strojeve	N.R.M.
9.2.0.34.1	Položaj ispušnih cijevi	N.R.M.

- 1.6.7.2.1.2 Šamo brodovi koji prevoze opasne tvari u rasutom stanju na koje se dolje poziva jedini su koji trebaju udovoljiti zahtjevima ADN-a od 1. siječnja 2005:

Klasa 4.1	1350	SUMPOR:
	3175	KRUTINE ili smjese krutih tvari (kao npr. pripravaka i otpada) KOJE SADRŽE ZAPALJIVU TEKUĆINU N.D.N., s plamištem do 61°C;
Klasa 4.2	1364	PAMUČNI OTPAD, MASTAN, u rasutom stanju;
	1365	PAMUK, MOKAR
	1373	VLAKNA ili TKANINE, ŽIVOTINJSKOG ili BILJNOG SINTETIČNOG PODRIJETLA, N.D.N. s uljem;
	1376	ŽELJEZNI OKSID, ISCRPLJEN ili ŽELJEZNA SPUŽVA, POTROŠENA, dobiven pročišćavanjem ugljenog plina;
	1379	PAPIR, OBRAĐEN NEZASIĆENIM ULJEM, nepotpuno osušen (uključujući karbon papir);
	2210	MANEB ili PREPARAT MANEBA, s više od 60% maneba;
	3190	SAMO-ZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N. pakirna skupina III;
Klasa 9	2969	RICINUS SJEMENKE

Brodovi međutim moraju udovoljavati zahtjevima sljedećih stavaka 7. dijela dolje: 7.1.1.11 i 7.1.3.51.4

1.6.7.2.2 Opće prijelazne odredbe za tankere

1.6.7.2.2.1 Brodovi u službi moraju udovoljiti:

- (a) zahtjevima stavaka spomenutih u tablici dolje u roku koji je tamo utvrđen;
 (b) zahtjevima stavaka koji nisu spomenuti u tablici dolje na dan primjene ovih Propisa.

Konstrukcija i oprema brodova u službi moraju se držati barem na ranijem nivou sigurnosnog standarda.

1.6.7.2.3 Opće prijelazne odredbe za tankere

1.6.7.2.3.1 Tablica općih prijelaznih odredbi za tankere

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
Stavak	Predmet	Termini i komentari
1.2.1	Opasnost od ograničene eksplozije elektro-uređaja	N.R.M. Sljedeći zahtjevi primjenjuju se na brodove u službi: Elektro uređaji ograničene opasnosti od eksplozije - Elektro-aparat koji tijekom normalnog rada ne uzrokuje iskre i ne pokazuje površinske temperature koje prelaze 200 °C; ili - Elektro-aparat sa zaštićenim kućištem od špricanja vode tijekom normalnog rada, ne pokazuje površinske temperature iznad 200°C
1.2.1	Skladišni prostor	Nije primjenjiv na otvorene tankere tipa N čiji skladišni prostori sadrže pomoćne uređaje i koji prevoze samo tvari Klase 8, s napomenom 30 u stupcu (20) Tablice C poglavlja 3.2.
1.2.1	Hvatači plamena Ventil s brzim odzračivanjem prema normi EN 12 874 (1999)	N.R.M. Sljedeći zahtjevi su primjenjivi na brodove u službi: Hvatači plamena i ventili brzog odzračivanja trebaju biti odobrenog
7.2.2.6	Odobreni sustav za otkrivanje plina	N.R.M.
7.2.2.19.3	Brodovi korišteni za poriv	N.R.M.
7.2.3.20	Uporabe koferdama za balastiranje	Na brodovima u službi, pregradci se mogu puniti vodom tijekom istovara za trimanje broda i slobodan odvod ostataka ako je moguće.
7.2.3.20.1	Balastna voda Zabranu punjenja koferdama vodom	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Pregradci se smiju puniti balastnom vodom samo kad su spremnici za teret prazni
7.2.3.20.1	Dokaz stabilizacije u slučaju propuštanja povezanog s balastnom vodom tankera tipa G	N.R.M.
7.2.3.25.1 (c)	Zabranjeni spojevi između cijevi za utovar i istovar i cijevi smještenih izvan teretnog prostora	N.R.M.za brodove separatore

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
7.2.3.31.2	Motorna vozila samo izvan teretnog prostora. Otvoreni tip N.	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Vozilo se ne smije pokretati na brodu.
7.2.3.42.3	Upotreba sustava za zagrijavanje tereta	Ne primjenjuje se na tankere u službi otvorenog tipa N.
7.2.3.51.3	Utičnice pod naponom za tankere tipa G i tipa N	N.R.M.
7.2.4.16.15	Početak procesa utovara	N.R.M.
7.2.4.22.1	Otvaranje otvora otvorenog tipa N	N.R.M. Na brodovima u službi otvori skladišta mogu biti otvoreni tijekom utovara radi nadzora i uzimanja uzoraka
8.1.2.3 (c)	Plan za kontrolu štete tipa G	N.R.M.
8.1.2.3 (c)	Dokumenti u svezi stabiliteta neoštećenog broda	N.R.M.
8.1.2.3 (i)	Upute za utovar i istovar	N.R.M.
8.1.6.2	Uskladenost crijeva i crijevnih sklopova s normama EN 12115:1999, EN 13765:2003, EN ISO 10380:2003	Crijeva i crijevni sklopovi na brodu na dan 1. siječnja 2007., a koji nisu sukladni primjenjivim normama mogu se koristiti najdalje do 31. prosinca 2009.
9.3.2.0.1 (c) 9.3.3.0.1 (c)	Zaštita cijevi za paru od korozije	N.R.M.
9.3.1.0.3 (d) 9.3.2.0.3 (d) 9.3.3.0.3 (d)	Vatro-otporni materijali u nastambama i kormilarnici	N.R.M.
9.3.3.8.1	Klasifikacija tankera tipa N sa hvatačima plamena i otvorenih tankera tipa N	N.R.M.
9.3.3.8.1 zajedno s 7.2.2.8	Produljenje klase brodova tip N otvoreni, s hvatačima plamena	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Osim kad je drugačije propisano, tip konstrukcije, čvrstoća, pregrađivanje, oprema i uređaji broda moraju biti sukladni ili istovjetni zahtjevima za konstrukciju za dodjelu najviše klase priznatog klasifikacijskog društva.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Otvori vrata i td.	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi, uz iznimku otvorenih tankera tipa N: Ovaj se zahtjev može zadovoljiti montažom vertikalnih praznica visine najmanje 0,50 m; Na brodovima u službi duljine manje od 50,00 m, visina od 0,50 m može biti umanjena na 0,30 m.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Visina praznica grotla i otvora iznad palube	N.R.M.
9.3.1.11.1 (b)	Omjer dužine prema promjeru tlačnih teretnih spremnika	Nije primjenjivo na tankere tipa G čije su kobilice bile položene prije 1. siječnja 1977.
9.3.3.11.1 (d)	Ograničenje dužine spremnika za teret	N.R.M.
9.3.1.11.2 (a)	Tankovi tereta Razmak između tankova tereta i bokova.	N.R.M. Ne primjenjuje se na tankere tipa G čije su kobilice položene prije 1. siječnja 1977.

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
	Visina sedla, distančni uložak	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodu u službi: Kad je zapremina veća od 200 m ³ ili je omjer dužine i promjera manji od 7 ali veći od 5, trup na području spremnika mora biti takav da u slučaju sudara, spremnici ostanu neoštećeni koliko god je moguće. Ovaj zahtjev se mora smatrati ispunjenim, tamo gdje je na području spremnika, brod: - s dvostrukim trupom s razmakom od barem 80 cm između bočne oplata i uzdužne pregrade, - ili je konstruiran kako slijedi: (a) Između palube i vrha rebrenica moraju postojati bočne proveze u pravilnim razmacima ne većim od 60 cm; (b) Bočne proveze moraju biti poduprte pomoću okvirnih rebara na razmacima ne većima od 2,00 m. Visina okvirnih rebara mora biti najmanje 10% visine trupa a u svakom slučaju ne manja od 30 cm. Ona moraju biti s prirubom poprečnog presjeka većeg od 15 cm ² ; (c) Bočne proveze spomenute pod (a) moraju imati istu visinu kao okvirna rebra i imati prirub poprečnog presjeka najmanje 7,5 cm ² .
9.3.1.11.2 (b) 9.3.2.11.2 (b) 9.3.3.11.2 (a)	Ukrepe tanka tereta	N.R.M.
9.3.1.11.2 (c) 9.3.2.11.2 (c) 9.3.3.11.2 (b)	Kapacitet usisnog zdenca	N.R.M.
9.3.1.11.2 (d) 9.3.2.11.2 (d)	Bočne proveze između trupa i tankova tereta	N.R.M.
9.3.1.11.3 (a)	Krajnje pregrade teretnog prostora s izolacijom „A-60“. Razmak od 0,50 m od spremnika za teret u prostorima skladišta.	N.R.M.
9.3.2.11.3 (a) 9.3.3.11.3 (a)	Širina pregrada (koferdama) od 0,60 m Prostori skladišta s pregradama ili izoliranim pregradama „A-60“ Razmak od 0,50 m od spremnika za teret u skladišnom prostoru	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Tip C minimalna širina koferdama: 0,50 m; Tip N minimalna širina koferdama: 0,50 m, na brodu nosivosti do 150 t: 0,40 m; Tip N koferdama se ne zahtijevaju kod nosivosti do 150 t: Razmak između spremnika za teret i krajnjih pregrada skladišnog prostora mora biti barem 0,40 m
9.3.3.11.4	Prolazi kroz krajnje pregrade skladišnih prostora	Ne odnosi se na otvorene tankere tipa N čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977
9.3.3.11.4	Udaljenost cjevovoda u odnosu na dno	N.R.M.
9.3.3.11.6 (a)	Oblik koferdama uređen kao crpna stanica	Ne odnosi se na otvorene tankere tipa N čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977.
9.3.1.11.7 9.3.3.11.8	Uređenje servisnih prostora smještenih u teretnom prostoru ispod paluba	N.R.M.
9.3.3.11.7	Razmaci u odnosu na vanjsku stjenku	N.R.M.
9.3.3.11.7	Skladišni prostori	N.R.M. nakon 1. siječnja 2007. Sljedeći zahtjevi su primjenjivi na brodove sa svjedodžbom važećom prije 1. siječnja 2007.: Kad je brod konstruiran sa skladišnim prostorima koji imaju spremnike za teret neovisne od konstrukcije broda, prostor između stjenke skladišnog prostora i stjenke spremnika za teret ne smiju biti manje od 0,60 m. Prostor između dna skladišnog prostora i dna spremnika za teret ne smiju biti manje od 0,50 m. Prostor se može umanjiti na 0,40 m ispod taložnika crpki. Prostor između usisnog zdenca i dna konstrukcije ne smije biti manji od 0,10 m. Ako gore-spomenuti uvjeti nisu izvedivi, mora biti moguće lagano skinuti spremnike za teret radi nadzora
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Dimenzije otvora za pristup prostorima unutar područja za teret.	N.R.M.

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Međuprostor između elemenata za učvršćenje	N.R.M.
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Otvor za prozračivanje u skladišnim prostorima	N.R.M.
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Ventilacijski sustavi u prostorima dvostrukog trupa i dvodna	N.R.M.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Visina iznad palube usisa zraka za pomoćne prostore smještene ispod palube	N.R.M.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Udaljenost ventilacijskih ulaza od teretnog prostora	N.R.M.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Stalno instalirani protupožarni zasloni	N.R.M.
9.3.3.12.7	Odobrenje hvatača plamena	Ne primjenjuje se na tip brodova N čije su kobilice bile položene prije 1. siječnja 1977.
9.3.1.13 9.3.3.13	Opći stabilitet	N.R.M.
9.3.3.13.3 Stavak 2	Stabilitet (općenito)	N.R.M.nakon 1. siječnja 2007.
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilitet neoštećenog broda	N.R.M.
9.3.2.14.2	Stabilnost (u neoštećenom stanju)	N.R.M.
9.3.3.14.2 (b) and (c)	Stabilnost (u neoštećenom stanju)	N.R.M.nakon 1. siječnja 2007
9.3.3.15	Stabilitet (u oštećenom stanju)	N.R.M.nakon 1. siječnja 2007
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Razmak između otvora strojarnice i teretnog prostora	N.R.M.
9.3.3.16.1	Strojevi s unutarnjim sagorijevanjem van teretnog prostora za otvorene brodove tipa N	N.R.M.
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Šarke vrata koje su okrenute na teretni prostor	Ne primjenjuje se na tip brodova N čije su kobilice bile položene prije 1. siječnja 1977 kad bi promjene začepile druge glavne otvore.
	Strojarnice dostupne s palube za otvorene brodove tipa N	N.R.M.
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Nastambe i kormilarnica izvan teretnog prostora	Ne primjenjuje se na brodove čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977., pod uvjetom da nema veze između kormilarnice i drugih zatvorenih prostora. Ne primjenjuje se na brodove do 50 m dužine čije su kobilice položene prije 1. siječnja 1977. i čije su kormilarnice smještene unutar teretnog prostora ako pruža pristup do drugog zatvorenog prostora pod uvjetom da je osigurana sigurnost odgovarajućim zahtjevima nadležnog tijela u pogledu zahtjeva za servisiranjem.
	Tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Izvedba ulaza i otvora prednjeg nadgrađa	N.R.M.
	Ulazi nasuprot teretnom prostoru	Ne smiju se primjenjivati na brodove do 50.00 m dužine čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977, pod uvjetom da su instalirani zasloni za plin
	Ulazi i otvori na otvorenim brodovima tipa N	N.R.M.
9.3.3.17.3	Ulazi i otvori moraju biti sposobni da ih se zatvori Tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Udaljenost otvora od prostora tereta	N.R.M.
9.3.3.17.5 (b), (c)	Odobrenje osovinskih prolaza i pokazivanje uputa za tip N otvoreni	N.R.M.

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Crpna stanica ispod palube	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Crpne stanice ispod palube moraju udovoljavati zahtjeve za servisnim prostorima: - za brodove tipa G: 9.3.1.12.3 za brodove tipa N: 9.3.3.12.3; - opremljene sustavom za otkrivanje plina na koje se poziva u 9.3.1.17.6 ili 9.3.3.17.6.
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Otvori za pristup i prozračivanje 0,50 m iznad palube	N.R.M.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Usisni ventil Tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.3.20.2	Punjenje koferdama s crpkom Tip N otvoren	N.Z.M.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Punjenje koferdama u roku od 30 minuta	N.R.M.
9.3.3.21.1 (b)	Mjerač razine tekućine tipa N otvoren s hvatačem plamena Tip N otvoren	N.R.M. Brodovi u službi snabdjeveni s mjernim otvorima; takvi otvori moraju biti: - razmješteni tako da se stupanj punjenja može mjeriti pomoću sonde; - snabdjeveni poklopcem koji se automatski zatvara.
9.3.3.21.1 (c)	Alarmni uređaj za razinu	Ne primjenjuje se na brodove otvorenog tipa N u službi kojima je dopušteno da prevoze samo SUMPOR, TALJENI, UN No. 2448.
9.3.1.21.1(d) 9.3.2.21.1 (d) 9.3.3.21.1 (d)	Senzor za pokretanje uređaja za slučaj prepunjavanja	Primjenjivo samo na brodove koji se trebaju tovariti u Ugovornoj strani gdje su obalni uređaji prikladno opremljeni.
9.3.2.21.1 (e)	Alarm instrumenta za mjerenje tlaka u svakom spremniku za teret u slučaju prijevoza tvari za je potrebno špricanje palube	Obnavljanje svjedodžbe nakon 1. siječnja 1999.
9.3.2.21.1(e) 9.3.3.21.1(e)	Instrument za mjerenje tlaka u spremniku za teret.	Obnavljanje svjedodžbe nakon 1. siječnja 2001. Do 31. prosinca 2010., ukrcani brodovi u službi koji ne nose tvari radi kojih su opaske 5, 6 ili 7 uključene u stupac (20) tablice C poglavlja 3.2, instrument za mjerenje tlaka u spremniku za teret je sukladan zahtjevima kad je cijev za paru snabdjevene s takvim instrumentom na svojim prednjim i stražnjim krajnjim točkama.
9.3.2.21.1 (f) 9.3.3.21.1 (f)	Instaliranje instrumenta za mjerenje temperature	Obnavljanje svjedodžbe nakon 1. siječnja 1999.
9.3.3.21.1 (g)	Otvor za uzimanje uzoraka tipa N, otvoren	N.R.M.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Neovisni alarmni uređaj za razinu tekućine	N.R.M.
9.3.1.21.5 (a) 9.3.2.21.5 (a) 9.3.3.21.5 (a)	Utičnica blizu obalnog priključka i isključivanje brodske crpke	N.R.M.
9.3.1.21.5 (b) 9.3.2.21.5 (b) 9.3.3.21.5 (c)	Instalacija za isključenje brodske crpke sa obale	Obnavljanje svjedodžbe nakon 1. siječnja 2007
9.3.3.21.5 (b)	Senzor u skladu s 9.3.3.21.1 (d)	Obnavljanje svjedodžbe nakon 1. siječnja 1999.
9.3.3.21.5 (c)	Spoj prema normi EN 12827	Obnavljanje svjedodžbe nakon 31. prosinca 2002
9.3.3.21.5 (c)	Uređaj za brzi prekid napajanja	Obnavljanje svjedodžbe nakon 31. prosinca 2003.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmi za podtlak i pretlak u teretnim spremnicima za prijevoz tvari bez oznake 5 u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2.	N.R.M.
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmi za podtlak i pretlak u teretnim spremnicima za prijevoz tvari s oznakom 5 u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2.	N.R.M. Brodovi sa svjedodžbom važećom 31. prosinca 2000. moraju udovoljiti ove zahtjeve najkasnije do 31. prosinca 2010.

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmi za temperaturu u tankovima tereta	N.R.M.
9.3.3.21.12	Poklopac na automatsko zatvaranje	N.R.M.
9.3.1.22.1 (b)	Vertikalna udaljenost otvora spremnika za teret palube	N.R.M.
9.3.3.22.1 (b)	Otvori spremnika za teret 0,50 m iznad palube	Ne primjenjuje se na brodove čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977.
9.3.1.22.4	Sprječavanje stvaranja iskri kod uređaja poklopaca	N.R.M.
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 (b) 9.3.3.22.4 (b)	Položaj izlaza ventila iznad palube	N.R.M.
9.3.2.22.4 (b) 9.3.3.22.4 (b)	Regulacija tlaka ventila za brzo odzračivanje	N.R.M.
9.3.2.22.5 9.3.3.22.5	Hvatači lamena ili ventili ili pojedinačna cijev za odvod plina ili uređaj za zatvaranje	N.R.M. Brodovi sa svjedodžbom valjanom na dan 31. prosinca 1998. moraju udovoljiti ovim zahtjevima najkasnije do 31. prosinca 2010.
9.3.2.22.5 (a)	Protupožarna instalacija	31. prosinac 2010
9.3.3.23.2	Tlačenje tankova tereta	Ne primjenjuje se na brodove čije su kobilice položene prije 1. siječnja 1977. za koje se zahtijeva ispitni tlak od 15 kPa (0,15 bara). Ispitni tlak od 10 kPa (0,10 bara) mora biti dovoljan.
9.3.3.23.3	Tlačenje cjevovoda tereta	Za tankere sa separatorom u službi prije 1. siječnja 1999. dovoljan je ispitni tlak od 400 kPa.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Isključenje crpki za teret	N.R.M.
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Udaljenost crpki, itd. od nastambi itd.	N.Z.M.
9.3.3.25.2 (a)	Cjevovod tereta ispod palube	N.R.M.za tankere s izdvajajima ulja
9.3.1.25.2 (d) 9.3.2.25.2 (d)	Položaj cjevovoda tereta na palubi	N.R.M.
9.3.1.25.2 (e) 9.3.2.25.2 (e) 9.3.3.25.2 (e)	Udaljenost obalnog priključka od nastambi itd.	N.R.M.
9.3.1.25.2 (i) 9.3.2.25.2 (j) 9.3.3.25.2 (k)	Položaj cjevovoda tereta	N.R.M.
9.3.2.25.8 (a)	Usisni cjevovod balasta smještene u zoni tereta ali izvan tankova tereta	N.R.M.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Postupak utovara i istovara	N.R.M. Od 1. siječnja 2003., postupci utovara spomenuti u svjedodžbi moraju se kontrolirati ako je potrebno kad se obnavlja svjedodžba.
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1(a) i (c), 9.3.3.25.2 (e), 9.3.3.25.3 i 9.3.3.25.4 (a) ne primjenjuju se uz izuzetak tipa N otvorenog koji prevozi korozivne tvari (vidi poglavlje 3.2, tablica C, stupac (5), prijetnja 8)	N.R.M. Ovaj se rok tiče samo tipa N otvorenih brodova koji prevoze korozivne tvari (vidi poglavlje 3.2, tablica C stupac (5), prijetnja 8).
9.3.1.27.2	Rashladni sustav, popis od 12° umjesto 10°	N.R.M.
9.3.2.28	Sustav za rošenje koji se traži u tablici C poglavlja 3.2	Ovaj prijelazni zahtjev vrijedi samo za tvari koje su prihvaćene za prijevoz u tankerima prije 1. siječnja 1995.
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Udaljenost usisa zraka za strojeve od teretnog prostora	N.R.M.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Temperatura vanjskih dijelova strojeva, itd.	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi. Temperature vanjskih dijelova ne smije prijeći 300° C.

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Temperature u strojarnici	N.R.M. Sjedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Temperatura u strojarnici ne smije prijeći 45 °C.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Otvori cijevi za zrak 0,50 m iznad palube	N.R.M.
9.3.3.34.1	Ispušna cijevi	N.R.M.
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Crpke za isušivanje i balast u teretnom prostoru	N.R.M.
9.3.3.35.3	Usisne cijevi balasta smještene u zoni tereta ali izvan tankova tereta	N.R.M.
9.3.1.35.4	Uređaj za isušivanje crpne stanice izvan crpne stanice	N.R.M.
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Protupožarni sustavi, dvije crpke, itd	N.R.M.
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Fiksni protupožarni sustav u strojarnici	N.R.M.
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Izlazi dimnjaka smješteni ne manje od 2 m od zone tereta	Ne primjenjuje se na brodove čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977.
9.3.3.41.1	Izlazi dimnjaka	N.R.M.za tankere s izdvajačem ulja
9.3.1.41.2 9.3.2.41.3 9.3.3.41.2 zajedno s 7.2.3.41	Uređaji za grijanje, kuhanje i hlađenje	N.R.M.
9.3.3.42.2	Sustav za zagrijavanje tereta Tip N otvoreni	N.R.M. Sljedeći zahtjevi se primjenjuju na brodove u službi: Ovo se može postići montažom separatora ulja na povratnu cijev kondenzata
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Svjetlosni i zvučni alarm	N.R.M.
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Temperaturna klasa i eksplozivna skupina	N.R.M.
9.3.3.52.1 (b), (c), (d) i (e)	Elektro-instalacije: Tip N otvorene	N.R.M.
9.3.1.52.1 (e) 9.3.3.52.1 (e)	Elektro-instalacije "potvrđeno sigurnog" tipa u zoni tereta	Ne primjenjuje se na brodove čije kobilice položene prije 1. siječnja 1977. Sljedeći uvjeti se moraju ispuniti tijekom utovara, istovara i otplinjavanja na brodovima s plinopropusnim otvorima na kormilarnici (npr. vrata, prozori, itd.) okrenutmi prema teretnom prostoru. (a) Sve elektro-instalacije predviđene za uporabu moraju biti tipa ograničenog rizika, tj. moraju biti takve da nema iskrenja pod normalnim radnim uvjetima a temperatura njihovih vanjskih površina ne prelazi 200° C, ili biti zaštićene od rošenja, (b) Elektro-instalacije koje ne udovoljavaju zahtjevima pod (a) gore moraju biti označene crveno i mora biti moguće isključiti ih pomoću središnjeg prekidača.
9.3.3.52.2	Akumulatori smješteni izvan zone tereta	N.R.M.

1.6.7.2.3.1. Tablica općih prijelaznih odredbi: tankeri		
9.3.1.52.3 (a) 9.3.1.52.3 (b) 9.3.3.52.3 (a) 9.3.3.52.3 (b)	Elektro-instalacije koje se koriste tijekom utovara, istovara ili otplinjavanja	Neće se primjenjivati na sljedećim instalacijama brodova čije kobilice su položene prije 1. siječnja 1977: Instalacije rasvjete u nastambama izuzimajući prekidače blizu ulaza u prostorije; Radio-telefonske instalacije u nastambi i kormilarnici i uređaje za kontrolu motora s unutarnjim izgaranjem. Sve druge elektro-instalacije moraju udovoljiti sljedeće zahtjeve: (a) Generatori, strojevi, itd. Način zaštite P13 (b) Kontrolne table, lampice, itd. Način zaštite IP23 (c) Aparati, itd. Način zaštite IP55
	Tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.1.52.3 (b) 9.3.2.52.3 (b) 9.3.3.52.3 (b) zajedno s 3 (a)	Elektro-instalacije koje se koriste tijekom utovara, istovara i otplinjavanja	N.R.M. Brodovi u službi, stavak (3) (a) neće se odnositi na: - rasvjetne instalacije u smještajnom prostoru, uz iznimku prekidača kraj ulaza u stambeni prostor - radio-telefonske instalacije u stambenom dijelu i kormilarnicama.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 zadnja odredba	Isključivanje tih instalacija na centralnom mjestu upravljanja	N.R.M.
9.3.3.52.4	Crvena oznaka na elektro-instalacijama Tip N otvoreno	N.R.M.
9.3.3.52.5	Prekidač za isključivanje stalno pogonjenog generatora: tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.3.52.6	Stalno montirane utičnice: tip N otvoreno	N.R.M.
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Metalne obloge za kablove	Ne primjenjuje se na brodove čije su kobilice položene prije 1. siječnja 1977.
9.3.3.56.1	Metalna obloga	N.R.M. za brodove s izdvajačem ulja
9.3.1.56.3 9.3.2.56.3 9.3.3.56.3	Pokertni kablovi u teretnom prostoru	N.R.M.

1.6.7.2.3.2 Prijelazne odredbe u svezi primjene zahtjeva tablice C poglavlja 3.2 na prijevoz robe tankerima.

1.6.7.2.3.3 Roba za koju se traži tanker tip N zatvoreni s minimalnim tlakom ventila od 10 kPa (0,10 bara) na tablici C poglavlja 3.2 može se prevoziti tankerima tipa N zatvoreni s minimalnom tlakom ventila od 6 kPa (0,06bara) ispitnim tlakom tanka od 10 kPa (0,10 bara).

1.6.7.2.3.4 (Primjedba 5)

Ukrane cisterne u službi, dopuštena je demontaža fiksnih limenih dimnjaka zaštite od požara u slučaju prijevoza tvari radi kojih se uvrštava primjedba 5 u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2. Ova prijelazna odredba vrijedi do 31. prosinca 2010.

1.6.7.2.3.5 (Primjedbe 6 i 7)

Čijevi za paru i tlačni/vakuum ventili na tankeru u službi ne trebaju se zagrijevati u slučaju prijevoza tvari radi kojih se uvrštavaju primjedbe 6 i 7 u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2. Ova prijelazna odredba vrijedi do 30. prosinca 2010.

Na brodovima opremljenima s uređajima za zaštitu od požara s fiksnim limenim dimnjacima, ovi drugi se mogu demontirati u slučaju prijevoza gore spomenutih tvari. Ova prijelazna odredba vrijedi do 31. prosinca 2010.

1.6.7.2 Dopunske prijelazne odredbe primjenjive na posebne unutarnje plovne putove

1.6.7.2.1 Brodovi u službi na koje se primjenjuju prijelazne odredbe ovog pododjeljka moraju ispunjavati:

- zahtjeve stavaka i točaka spomenutih u tablici dolje i tablici općih prijelaznih odredbi (vidi 1.6.7.2.1.1 i 1.6.7.2.3.1) u okviru perioda koji je tamo utvrđen;
- zahtjeve stavaka i točaka koji nisu spomenuti u tablici dolje ili u tablici općih prijelaznih odredbi na datum primjene ovih Propisa.

Konstrukcija i oprema brodova u službi mora biti održavana barem na ranijoj razini sigurnosti.

Tablica dopunskih prijelaznih odredbi		
Stavak	Predmet	Termini i komentari
9.1.0.11.1 (b)	Skladišta, zajedničke pregrade sa spremnicima pogonskog goriva	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Skladišta mogu dijeliti zajedničku pregradu sa spremnicima pogonskog goriva ako teret ili njegova ambalaža ne reagira kemijski s gorivom.
9.1.0.92	Izlaz za slučaj nužde	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Prostori čiji su ulazi ili izlazi djelomično ili potpuno uronjeni u oštećenom stanju moraju se snabdjeti izlazom za slučaj nužde ne manjim od 0,075 m iznad vodne linije oštećenja.
9.1.0.95.1 (c)	Udaljenost otvora od vodne linije oštećenja	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Donji rub svakog otvora koji nije nepropustan za vodu (npr. vrata, prozori, pristupna grotla) ne smije u konačnom stupnju naplavlivanja biti manje od 0,075 m iznad vodne linije oštećenja.
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Opseg dijagrama stabiliteta (stanje oštećenja)	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: U konačnom stupnju plavljenja kut poprečnog nagiba ne smije prelaziti 20° prije mjera da se ispravi brod.; 12° nakon mjera da se ispravi brod.
9.3.3.8.1	Klasa tankera tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.1.11.1 (a) 9.3.2.11.1 (a) 9.3.3.11.1 (a)	Maksimalan kapacitet tankova tereta.	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Maksimalan dopustivi kapacitet tanka tereta smije biti 760 m ³ .
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Položaj ulaza za zrak	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Ulaz zraka mora biti smješten barem 5,00 m od izlaza sigurnosnih ventila
9.3.2.11.1 (d)	Dužina teretnih tankova	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Dužina spremnika za teret smije prelaziti 10 m ili 0,2 L.
9.3.3.8.1	Klasa tankera tip N otvoreni	N.R.M.
9.3.2.15.1 (c)	Visina otvora iznad vodne linije oštećenja	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Donji rub bilo kojeg otvora nepropusnog za vodu (npr. vrata, prozori, pristupna grotla) mora pri konačnom stupnju preplavlivanja biti na ne manje od 0,075 m iznad vodene linije oštećenja.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Punjenje koferdama s vodom	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Koferdami moraju biti opremljeni sustavom za punjenje vodom ili inertnim plinom.
9.3.1.92 9.3.2.92	Izlaz za slučaj nužde	N.R.M. Sljedeći zahtjevi vrijede za brodove u službi: Prostori čiji su ulaza ili izlaza djelomično ili potpuno potopljivi u oštećenom stanju moraju biti snabdjeveni s izlazom za slučaj nužde ne manje od 0,075 m iznad vodene linije oštećenja.

POGLAVLJE 1.7

OPĆI ZAHTJEVI U SVEZI S KLASOM 7

1.7.1 Općenito

1.7.1.1 *ADN utvrđuje sigurnosne norme koje omogućuju prihvatljivu razinu kontrole radijacije, kritičnosti i opasnosti od topline za osobe, imovinu i okoliš koji su povezani s prijevozom radioaktivnog materijala. Ove norme se zasnivaju na IAEA propisima za siguran prijevoz radioaktivnog materijala, izdanje iz 2005., Sigurnosne norme serije br. TS-R-1, IAEA, Beč (2005). Tumačenja se mogu naći u „Savjetodavni materijal za IAEA propise za siguran prijevoz radioaktivnog materijala“ Sigurnosna norma serije br. TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Beč (2002).*

1.7.1.2 Cilj ADN-a je zaštita osoba, imovine i okoliša od utjecaja radijacije tijekom prijevoza radioaktivnog materijala. Zaštita se postiže zahtijevanjem:

- (a) Zatvaranje radioaktivnih sadržaja;
- (b) Nadzorom vanjskih radioaktivnih razina;
- (c) Sprječavanjem kritičnosti; i
- (d) Sprječavanjem štete prouzročene toplinom.

Ovi se zahtjevi zadovoljavaju prvo primjenom postupnog pristupa ograničenjima sadržaja po pakiranjima i vozilima i radnim normama koje se primjenjuju na konstrukciju ambalaže ovisno o opasnosti radioaktivnih sadržaja. Drugo, njima se udovoljava nametanjem zahtjeva u pogledu konstrukcije i rada pakiranja i održavanja ambalaže, uključujući razmatranje naravi radioaktivnog sadržaja. Konačno oni se zadovoljavaju traženjem administrativnih nadzora, uključujući, kad je to prikladno, odobrenja od nadležnih tijela.

1.7.1.3 ADN je odnosi na prijevoz radioaktivnog materijala unutarnjim vodenim putovima uključivo prijevoz koji proizlazi iz uporabe radioaktivnog materijala. Prijevoz sadrži sve radnje i uvjete povezane s i uključene u kretanje radioaktivnog materijala; oni uključuju konstrukciju, izradu, održavanje i popravak ambalaže, i pripremu, slanje, utovar, prijevoz koji uključuje skladištenje u provozu, istovar i prijam na konačnom odredištu pošiljke radioaktivnog materijala i ambalaže. Postupan pristup se primjenjuje na radne standarde u ADN-u koji su karakteristični po trima općim razinama ozbiljnosti:

- (a) Rutinski uvjeti prijevoza (bez nezgoda);
- (b) Normalni uvjeti prijevoza (manje nezgode);
- (c) Prijevoz pod uvjetima nesreće.

1.7.2 Program zaštite od radijacije

1.7.2.1 *Prijevoz radioaktivnog materijala mora biti predmetom programa zaštite od radijacije koji se sastoji od sustavnih aranžmana s ciljem uzimanja u obzir adekvatnih mjera zaštite od radijacije.*

1.7.2.2 Narav i razmjernost mjera koje će se primijeniti u programu moraju biti povezani s veličinom i vjerojatnošću izloženosti radijaciji. Program mora uključivati zahtjeve iz navoda 1.7.2.3,

1.7.2.4 i CV33 (1.1) of 7.5.11 of ADR-a i primjenjive postupke na krizna stanja. Dokumenti programa moraju biti na raspolaganju na zahtjev za nadzor sa strane odgovarajućeg nadležnog tijela.

1.7.2.3 Doze po osobi moraju biti ispod odgovarajućih graničnih doza. Zaštita i sigurnost moraju biti optimalni kako bi se veličina pojedinačnih doza, broj izloženih osoba i vjerojatnost izloženosti zadržali na razumno najnižoj razini koja se može postići, pri čemu se ekonomski i socijalni faktori uzimaju u obzir, u okviru ograničenja kako bi doze pojedinaca bile predmetom tih ograničenja doze. Mora se usvojiti razrađen i sustavni pristup i on mora uključivati uzimanje u obzir dodirne točke između prijevoza i drugih djelatnosti.

1.7.2.4 Kod profesionalne izloženosti nastala iz prijevoznih aktivnosti gdje se ocjenjuje da je vjerojatno da je efektivna doza:

- (a) bude između 1 mSv i 6 mSv godišnje, mora se provesti program procjene doza preko praćenja radnog mjesta ili praćenje pojedinca;
- (b) prijeđe 6 mSv godišnje, mora se provoditi praćenje pojedinca.

Kad se provodi praćenje pojedinca ili praćenje radnog mjesta, moraju se voditi odgovarajući dokumenti.

1.7.3 Osiguranje kvalitete

Moraju se uspostaviti programi osiguranja kvalitete zasnovane na međunarodnim, nacionalnim i drugim normama prihvatljivima nadležnim vlastima i provesti u pogledu konstrukcije, izrade, ispitivanja, dokumentacije, korištenja, održavanja i nadzora svakog posebnog oblika radioaktivnog materijala, radioaktivnog materijala riske disperzije i pakiranja za prijevoz i postupke skladištenja u provozu kako bi se osigurala sukladnost s odgovarajućim odredbama Pravila u dodatku ADN-a. Nadležnom tijelu se mora staviti na raspolaganje certifikat čija je specificirana konstrukcija u cijelosti provedena. Proizvođač, pošiljatelj ili korisnik moraju biti spremni

pripremiti pogone za nadzor nadležne vlasti tijekom proizvodnje i korištenja i pokazati određenim nadležnim tijelima da:

- (a) su proizvodne metode i materijali u skladu s odobrenim specifikacijama konstrukcije; i
- (b) sva pakiranja se periodički pregledaju i, prema potrebi, popravljaju i održavaju u dobrom stanju tako da i dalje budu u suglasju sa svim relevantnim zahtjevima i specifikacijama, čak i nakon ponovne upotrebe.

Kad je potrebna dozvola nadležne vlasti, takva dozvola će uzeti u obzir i biti uvjetovana na temelju adekvatnosti programa za osiguranje kvalitete.

1.7.4 Specijalni aranžman

1.7.4.1 Specijalni aranžman značit će one odredbe, odobrene sa strane nadležne vlasti, prema kojima se mogu prevoziti pošiljke radioaktivnih materijala koje ne zadovoljavaju sve primjenjive zahtjeve ADN-a.

NAPOMENA: Specijalni aranžman ne smatra se privremenom iznimkom sukladno navodu 1.5.1.

1.7.4.2 Pošiljke za koje je sukladnost s bilo kojom odredbom primjenjivom an Klasu 7 neprovediva ne smiju se prevoziti osim u specijalnom aranžmanu. Ako nadležna tijela budu zadovoljna s time da je sukladnost s odredbama Klase 7 ADN-a neprovediva i da su se potrebne sigurnosne norme koje su utvrđene ADN-om dokazale kroz alternativna sredstva, nadležno tijelo može odobriti poseban aranžman prijevoza za jednu ili planirani niz višestrukih pošiljki. Ukupna razina sigurnosti u prijevozu mora biti barem jednaka onoj koja bi bila osigurana kad bi bili ispunjeni svi primjenjivi zahtjevi. Za međunarodne pošiljke ovoga tipa, mora se tražiti mnogostrano odobrenje.

1.7.5 Radioaktivni materijal koji ima druga opasna svojstva

Osim radioaktivnih i fisijskih svojstava, bilo koji sekundarni rizik sadržaja pakiranja, kao što je eksplozivnost, zapaljivost, pirofornost, kemijska otrovnost i sklonost koroziji, mora se također uzeti u obzir u dokumentaciji, pakiranju, označavanju, obilježavanju, stavljanju listica, slaganju, odvajanju i prijevozu, kako bi bili u suglasju sa svim relevantnim odredbama Pravila u dodatku ADN-a.

1.7.6 Nesukladnost

1.7.6.1 U slučaju nesukladnosti s bilo kojim limitom koji dopušta ADN u pogledu razine radijacije ili kontaminacije,

- (a) O nesukladnosti, pošiljatelj mora obavješćivati
 - (i) prijevoznik ako se (i) nesukladnost utvrdi tijekom prijevoza; ili
 - (ii) primatelj ako se nesukladnost utvrdi pri prijemu;
- (b) Prijevoznik, pošiljatelj odnosno primatelj, mora:
 - (i) odmah poduzeti korake da umanjí posljedice takve nesukladnosti;
 - (ii) istražiti nesukladnost i njezine uzroke, okolnosti i posljedice;
 - (iii) poduzeti odgovarajuću radnju da popravi uzroke i okolnosti koji su doveli do nesukladnosti i spriječiti ponavljanje sličnih okolnosti koje su dovele do nesukladnosti; i
 - (iv) obavijestiti nadležna tijela o uzrocima nesukladnosti i o korektivnim i preventivnim radnjama koje su poduzete ili će biti poduzete; i
- (c) Obavješćivanje o nesukladnosti pošiljatelja odnosno nadležnog(ih) tijela mora se obaviti čim prije je to praktično i mora se učiniti odmah kad god dođe do razvitka izvanredne situacije izloženosti.

POGLAVLJE 1.8

KONTROLE I DRUGE MJERE PODRŠKE KAKO BI SE OSIGURALA SUKLADNOST SA SIGURNOSNIM ZAHTEJVIMA

1.8.1 Praćenje sukladnosti zahtjevima

1.8.1.1 Općenito

1.8.1.1.1 *Sukladno članku 4, stavku 3 ADN-a, Ugovorne strane moraju osigurati da reprezentativni dio pošiljki opasnih tvari koje se prevoze unutarnjim plovnim putovima bude predmetom praćenja sukladno odredbama ovog poglavlja, a uključivo zahtjeve navoda 1.10.1.5.*

1.8.1.1.2 Sudionici u prijevozu opasnih tvari (vidi poglavlje 1.4) moraju u kontekstu svojih odgovarajućih obveza odmah snabdjeti nadležna tijela i njihove predstavnike s neophodnim podacima rade provedbe provjera.

1.8.1.2 Postupak praćenja

1.8.1.2.1 *Kako bismo provodili kontrole propisane u članku 4, stavak 3 ADN-a, Ugovorne strane moraju koristiti popis kontrola koji treba izraditi Upravni odbor. Kopija ovog popisa kontrola ili certifikat koji pokazuje rezultat provjere koji je sastavio nadležno tijelo koje ju je obavilo mora se uručiti zapovjedniku broda i pokazati na zahtjev kako bi se kasnije provjere pojednostavile ili izbjegle kad je to moguće. Ovaj stavak ne smije predstavljati predrasudu prema pravu Ugovornih strana da provedu posebne mjere detaljnih provjera.*

1.8.1.2.2 Provjere moraju biti nasumične i moraju koliko god je to moguće obuhvatiti velik dio mreže unutarnjih plovnih putova.

1.8.2.1.3 Pri izvršenju prava nadzora, vlasti moraju uložiti sve moguće napore da izbjegnu nepotrebno zadržavanje ili kašnjenje broda.

1.8.1.3 Kršenje zahtjeva

Bez utjecaja na ostale kazne koje mogu biti nametnute, tijela koji provode nadzor mogu zadržati brodove u pogledu kojih je utvrđeno jedno ili više kršenja propisa o prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima na mjestu predviđenom za tu svrhu i tražiti da se isti isprave prije nastavljanja svog putovanja ili mogu biti predmetom drugih prikladnih mjera, ovisno o okolnostima ili sigurnosnim zahtjevima.

1.8.1.4 Nadzori u poduzećima i na mjestima utovara i istovara

1.8.4.1.1 *Nadzor se može provoditi u prostorima poduzeća, kao preventivna mjera ili kad su tijekom putovanja zabilježeni prekršaji koji ugrožavaju prijevoz opasnih tvari.*

1.8.4.1.2 Svrha takvog nadzora mora biti da se osigura da sigurnosni uvjeti za prijevoz opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima budu sukladni zakonima.

1.8.1.4.3 Uzimanje uzoraka

Kad je prikladno i pod uvjetom da ne predstavlja opasnost po sigurnost, uzorke tvari koje se prevoze mogu u svrhu ispitivanja uzimati laboratoriji koje priznaju nadležna tijela.

1.8.1.4.4 Suradnja nadležnih tijela

1.8.1.4.4.1 *Ugovorne strane moraju jedne drugima pomagati kako bi provele ove zahtjeve.*

1.8.1.4.4.2 Ozbiljni ili ponovljeni prekršaji koji dovode u opasnost sigurnost prijevoza opasnih tvari a koje počini strani brod ili poduzeće moraju biti prijavljene nadležnom tijelu pri Ugovornoj strani gdje je izdana svjedodžba broda ili gdje je osnovano poduzeće.

1.8.1.4.4.3 Nadležno tijelo Ugovorne strane gdje su zabilježeni ozbiljni ili ponovljeni prekršaji može tražiti od nadležnog tijela Ugovorne strane gdje je izdana svjedodžba broda ili gdje je osnovano poduzeće poduzimanje odgovarajućih mjera u pogledu prekršitelja ili više njih.

1.8.1.4.4.4 Nadležno tijelo ovih drugih mora obavijestiti nadležna tijela Ugovorne strane gdje su prekršaji bili zabilježeni o eventualnim poduzetim mjerama u pogledu prekršitelja i više njih.

1.8.2 Administrativna pomoć tijekom provjere stranog broda

Ako nalazi provjere na stranom brodu dadu osnova za povjerovati da su ozbiljni ili ponovljeni prekršaji počinjeni koji se ne mogu otkriti u tijeku te provjere u nedostatku potrebnih podataka, nadležna tijela dotičnih Ugovornih strana moraju jedna drugima pomoći kako bi pojasnila situaciju.

1.8.3 Sigurnosni savjetnik

1.8.3.1 Svako poduzeće, čije djelatnosti uključuju prijevoz, ili s tim povezano pakiranje, utovar, punjenje ili istovar opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima mora imenovati jednog ili više sigurnosnih savjetnika za prijevoz opasnih tvari, dalje u tekstu „savjetnika“, za prijevoz opasnih tvari, odgovornih za pomoć pri sprječavanju rizika svojstvenih takvim djelatnostima u pogledu osoba, imovine i okoliša.

1.8.3.2 Nadležna tijela Ugovornih strana mogu propisati da se ovi zahtjevi ne smiju primjenjivati na poduzeća:

- (a) čije se djelatnosti tiču količina u svakoj prijevoznoj jedinici koje su manje od onih na koje se poziva u navodima 1.1.3.6, 2.2.7.1.2 i u poglavljima 3.3 i 3.4; ili
- (b) čija glavna i sekundarne aktivnosti nisu prijevoz ili s tim povezani utovar ili istovar opasnih tvari ali koja se povremeno angažiraju u domaćem prijevozu ili s tim povezanim utovarom ili istovarom opasnih tvari koja predstavlja malu opasnost ili rizik od zagađenja.

1.8.3.3 Glavni zadatak savjetnika mora biti, prema odgovornosti rukovoditelja poduzeća, nastojati prikladnim sredstvima i svim prikladnim postupcima u okvirima relevantnih aktivnosti tog poduzeća olakšati provedbu ovih aktivnosti sukladno važećim zahtjevima na najsigurniji mogući način.

U pogledu aktivnosti poduzeća, savjetnik ima slijedeće dužnosti, a posebno:

- praćenje sukladnosti sa zahtjevima kojima se regulira prijevoz opasnih tvari;
- savjetovanje svog poduzeća o prijevozu opasnih tvari;
- pripremu godišnjeg izvješća upravi poduzeća ili lokalnim javnim tijelima, prema potrebi, o djelatnostima poduzeća u prijevozu opasnih tvari. Takva godišnja izvješća moraju se čuvati tijekom pet godina i na zahtjev, biti dostupna državnim tijelima.

Dužnosti savjetnika također uključuju praćenje slijedeće prakse i postupaka u svezi relevantnih aktivnosti poduzeća:

- postupaka za usklađivanje sa zahtjevima kojima se regulira identifikacija opasne tvari koja se prevozi;
- poduzetničke prakse pri vođenju računa, kod kupovine prijevoznih sredstava, o eventualnim posebnim zahtjevima u svezi opasnih tvari koje se prevoze,
- postupaka kontrole opreme koja se koristi kod prijevoza, utovara ili istovara opasnih tvari;
- pravilnog osposobljavanja poduzetnikovih zaposlenika i vođenje evidencije o takvoj obuci;
- provedbe pravilnih postupaka pri izvanrednim mjerama u slučaju nesreće ili nezgode koja može loše utjecati na sigurnost tijekom prijevoza, utovara ili istovara opasne tvari;
- istraživanja i, kad je to prikladno, pripremanja izvješća o ozbiljnim nesrećama, nezgodama ili ozbiljnim prijestupima zabilježenima tijekom prijevoza, utovara ili istovara opasnih tvari;
- provedbe odgovarajućih mjera kako bi se izbjeglo ponavljanje nesreća, nezgoda ili ozbiljnih prijestupa;
- vođenja računa o zakonskim odredbama i specijalnim zahtjevima povezanim s prijevozom opasnih tvari pri izboru i korištenju pod-izvođača ili trećih strana;
- verifikacije da li zaposleni uključeni u prijevoz, utovar ili istovar opasnih tvari posjeduju detaljne radne postupke i upute;
- uvođenja mjera kako bi se povećala svijest o rizicima svojstvenim prijevozu utovarom i istovarom opasnih tvari;
- provedbe postupaka verifikacije kako bi se na prijevoznim sredstvima osigurala prisutnost dokumenata i sigurnosne opreme koji moraju pratiti prijevoz i sukladnosti svakog dokumenta i dijela opreme propisima;
- provedbe verifikacijskih postupaka kako bi se osigurala sukladnost zahtjevima koji reguliraju utovar i istovar;
- postojanje sigurnosnog plana navedenoga pod 1.10.3.2.

1.8.3.4 Sigurnosni savjetnik može također biti rukovoditelj poduzeća, osoba s drugim dužnostima u poduzeću, ili osoba koja nije izravno zaposlena u tom poduzeću pod uvjetom da je takva osoba sposobna obavljati dužnosti savjetnika.

1.8.3.5 Svako uključeno poduzeće mora, na zahtjev, izvijestiti nadležne vlasti ili tijela koja u tu svrhu odredi svaka Ugovorna strana o identitetu svog savjetnika.

- 1.8.3.6 Kad god se nekom nesrećom oštete osobe, imovina ili okoliš ili dođe do oštećenja imovine ili okoliša tijekom prijevoza, utovara ili istovara koje izvodi dotično poduzeće, savjetnik mora, nakon što prikupi odgovarajuće informacije, pripremiti izvješće o nesreći za upravu poduzeća ili za javne lokalne vlasti, već prema tome potrebi. To izvješće ne smije zamijeniti eventualno izvješće uprave poduzeća koje može biti potrebno prema eventualnim drugim međunarodnim ili nacionalnim propisima.
- 1.8.3.7 Savjetnik mora držati certifikat o profesionalnoj obuci, koji je važeći za prijevoz unutarnjim vodama. Taj certifikat mora izdati nadležna vlast ili tijelo određeno koje u tu svrhu odredi svaka od Ugovornih strana.
- 1.8.3.8 Za dobivanje certifikata, kandidat mora proći osposobljavanje i položiti ispit koji je odobrila nadležna vlast Ugovorne strane.
- 1.8.3.9 Glavni ciljevi osposobljavanja moraju biti da kandidatima pruže dovoljno znanja o rizicima svojstvenima prijevozu opasnih tvari, o zakonima, propisima i administrativnim odredbama koje su važeće za dotične načine prijevoza i o dužnostima navedenima pod 1.8.3.3.
- 1.8.3.10 Ispit mora organizirati nadležno tijelo ili ispitno tijelo koje imenuje nadležno tijelo. Ispitno tijelo ne smije biti voditelj obuke.

Ispitno tijelo mora biti određeno u pisanom obliku. Odobrenje može biti ograničenog trajanja a zasnovano je na slijedećim kriterijima:

- kompetentnost ispitnog tijela ;
 - specifikacije oblika ispita koji predlaže ispitno tijelo;
 - mjere namijenjene da se osigura nepristranost ispita;
 - neovisnost tijela od svih fizičkih ili pravnih osoba koje zapošljavaju sigurnosne savjetnike.
- 1.8.3.11 Cilj ispita je da se utvrdi da li kandidati posjeduju potrebnu razinu znanja za obavljanje dužnosti koje su kao obveza nametnute sigurnosnom savjetniku kao što je navedeno u 1.8.3.3, u svrhu dobivanja certifikata propisanog u pododjeljku 1.8.3.7, a on mora obuhvatiti barem slijedeće predmete:
- (a) Znanje o vrstama posljedica koje nesreća može prouzročiti uključujući opasne tvari i poznavanje glavnih uzoraka nesreća;
- (b) Zahtjevi prema nacionalnim zakonima, međunarodnim konvencijama i sporazumima, posebno u pogledu sljedećeg:
- klasifikacije opasnih tvari (postupak klasifikacije otopina i smjesa, sastava na temelju popisa tvari, klasa opasnih tvari i principa za njihovu klasifikaciju, prirode opasnih tvari koje se prevoze, fizičkih, kemijskih i toksikoloških svojstava opasnih tvari);
 - općih odredbi o pakiranju, odredbi za spremnike i kontejnerske cisterne (tipovi, kôd, označavanje, struktura, početni i periodički nadzor i ispitivanja);
 - označavanje i obilježavanje listicama opasnosti i narančastim tablama za obilježavanje (označavanje i obilježavanje paketa stavljanje i skidanje listica i narančastih tabli);
 - podaci u prijevoznim dokumentima (potrebne informacije);
 - metoda slanja pošiljki i ograničenja otpreme (puni tovar, prijevoz u rasutom stanju, prijevoz u prenosivim spremnicima za rasuti teret, prijevoz u kontejnerima, prijevoz u fiksnim ili izgradnim spremnicima);
 - prijevoz putnika;
 - zabrane i predostrožnosti u svezi utovara miješanih tereta;
 - odvajanje tvari;
 - ograničenje prevoženih količina i količinska izuzeća;
 - manipulacija i slaganje (utovar i istovar – omjeri punjenja -, slaganja i odvajanja);
 - čišćenje i/ili degazacija prije utovara i nakon istovara;
 - posade, profesionalna izobrazba;
 - dokumenti uz vozilo (prijevozni dokumenti, upute u pisanom obliku, svjedodžba broda, certifikat o vozačkoj obuci glede opasne tvari prema ADN-u, kopije o eventualnim ograničenjima, ostali dokumenti);
 - pisane instrukcije (provedba uputa i zaštita opreme sa strane posade);
 - zahtjevi glede nadzora (parkiranje);
 - prometni propisi i ograničenja;
 - izljevi u toku rada ili propuštanja zagađivača u slučaju udesa;
 - zahtjevi koji se odnose na prijevozna oprema brodom.

1.8.3.12 Ispiti

1.8.3.12.1 Ispit se mora sastojati od pismenog testa koji se može dopuniti usmenim ispitom.

- 1.8.3.12.2 U pismenom testu se ne smije koristiti dokumentacija koja nije dopuštena međunarodnim ili nacionalnim propisima.
- 1.8.3.12.3 Elektronski mediji se mogu koristiti samo ako ih je propisalo ispitno tijelo. Ne smije biti načina da kandidat uvodi dodatne podatke u elektronske medije koji postoje; kandidat može samo odgovarati na postavljena pitanja.
- 1.8.3.12.4 Pismeni test se mora sastojati od dva dijela:
- (a) Kandidatima se mora dati upitnik. On mora sadržavati barem 20 otvorenih pitanja koja obuhvaćaju barem predmete spomenute i popisu pod 1.8.3.11. Mogu se, međutim koristiti pitanja višestrukog izbora. U tom slučaju, dva pitanja višestrukog izbora računaju se kao jedno otvoreno pitanje. Među ovim predmetima, posebna pozornost se mora posvetiti slijedećim predmetima:
- opće preventivne i sigurnosne mjere;
 - klasifikacija opasnih tvari;
 - opće odredbe o pakiranju, uključivo spremnike, kontejnerske cisterne, cisterne vozila, itd;
 - listice opasnosti i naljepnice;
 - podaci u otpremnom dokumentu;
 - manipuliranje i slaganje;
 - posada, profesionalna izobrazba;
 - dokumenti vozila i prijevozni certifikati;
 - pisane upute;
 - zahtjevi u svezi opreme za prijevoz brodom;
- (b) Kandidati moraju poduzeti proučavanje slučaja slijedom svojih dužnosti savjetnika na koje se poziva u navodu 1.8.3.3, kako bi pokazali da imaju neophodne kvalifikacije za ispunjavanje dužnosti savjetnika.
- 1.8.3.13 Ugovorne strane mogu odlučiti da kandidati koji namjeravaju raditi za poduzeća koja su specijalizirana za prijevoz određenih tipova opasnih tvari trebaju biti ispitana o tvarima koje se odnose na njihove djelatnosti. Ovi tipovi tvari su:
- Klasa 1;
 - Klasa 2;
 - Klasa 7;
 - Klase 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 i 9;
 - UN br. 1202, 1203 i 1223.
- Certifikat propisan navodom 1.8.3.7 mora jasno naznačiti da je valjan jedino za jednu vrstu opasne tvari na koju se ovaj pododjeljak poziva i o kojoj je savjetnik ispitivan prema uvjetima definiranim pod 1.8.3.12.
- 1.8.3.14 Nadležno tijelo ili ispitno tijelo mora voditi evidenciju o pitanjima koja su uključena u ispit.
- 1.8.3.15 Certifikat propisan pod 1.8.3.7 mora dobiti oblik naveden pod 1.8.3.18 i trebaju ga priznati Ugovorne strane.
- 1.8.3.16 *Valjanost i obnavljanje certifikata*
- 1.8.3.16.1 *Certifikat mora vrijediti tijekom pet godina. Period valjanosti certifikata mora se produžiti od datuma njegova isteka za pet godina u vrijeme kad, tijekom godine prije njegova isteka, njegov imatelj položi ispit. Ispit mora odobriti nadležno tijelo.*
- 1.8.3.16.2 Cilj ispita je da utvrdi da imatelj posjeduje neophodno znanje kako bi izvršio zadatke navedene pod 1.8.3.3. Potrebno znanje je izloženo pod 1.8.3.11 (b) i mora uključivati izmjene i dopune propisa koji su uvedeni od dodjele zadnjeg certifikata. Ispit se mora održati i nadzirati na istoj osnovi kao pod 1.8.3.10 i 1.8.3.12 do 1.8.3.14. Međutim, vlasnici ne trebaju raditi analizu slučaja navedenu pod 1.8.3.12.4 (b).
- 1.8.3.17 Zahtjevi navedeni pod 1.8.3.1 do 1.8.3.16 moraju se smatrati ispunjenima ako se ispune odgovarajući uvjeti Direktive Vijeća 96/35/EZ od 3. lipnja 1996. o imenovanju i stručnim kvalifikacijama sigurnosnih savjetnika za prijevoz opasnih tvari cestom, željeznicom i unutarnjim plovnim putovima i Direktive 2000/18/EZ Europskog parlamenta i Savjeta od 17. travnja 2000. o minimalnim zahtjevima za ispit za sigurnosne savjetnike za prijevoz opasnih tvari cestom, željeznicom ili unutarnjim plovnim putovima.

1.8.3.18 *Oblik certifikata*

Certifikat o izobrazbi za sigurnosnog savjetnika za prijevoz opasnih tvari

Certifikat br
 Znak države koja izdaje certifikat:
 Prezime:
 Krsno ime / imena:
 Datum i mjesto rođenja:
 Državljanstvo:
 Potpis vlasnika:

Vrijedi do za poduzeća koja prevoze opasne tvari i poduzeća koja vrše utovar i istovar u svezi toga:

cestom željeznicom unutarnjim plovnim putovima

Izdavatelj:
 Datum: Potpis:
 Produžen do: Produžio:
 Datum: Potpis:

1.8.4 **Popis nadležnih vlasti i tijela koje su one imenovale**

Ugovorne strane će izvijestiti Tajništvo Ekonomske komisije Ujedinjenih naroda za Europu o adresama vlasti i tijela koje su ove odredile kao nadležne sukladno nacionalnim zakonima za provedbu ADN-a, pozivajući se u svakom slučaju na odgovarajući zahtjev ADN-a i dajući adrese na koje se odgovarajuće prijave moraju izvršiti.

Tajništvo Ekonomske komisije Ujedinjenih naroda za Europu mora utvrditi popis na temelju podataka koje primi i koje mora imati ažurirane. Ovaj popis i dopune istome mora dostaviti Ugovornim stranama.

1.8.5 **Obavijesti o događajima s opasnim tvarima**

1.8.5.1 *Ako se dogodi ozbiljni udes tijekom utovara, punjenja, prijevoza ili istovara opasne tvari na državnom području neke Ugovorne strane, utovaritelj, punitelj, prijevoznik odnosno primatelj mora provjeriti da li je napravljeno izvješće nadležnom tijelu dotične Ugovorne strane.*

1.8.5.2 Ugovorna strana će pak, ako to bude potrebno, napraviti izvješće Tajništvu Ekonomske komisiju Ujedinjenih naroda za Europu s ciljem izvješćivanja drugih Ugovornih strana.

1.8.5.3 *Događaj koji je predmetom izvješća sukladno navodu 1.8.5.1 se dogodio ako je opasna tvar ispuštena ili ako postoji neizbježna opasnost od gubitka proizvoda, ako je došlo do povrede osoba, štete na materijalu ili po okoliš, ili ako su vlasti bile uključene i ispunjen je jedan ili više slijedećih kriterija:*

Osobna ozljeda znači događaj u kojem je došlo do smrti ili povrede u izravnoj vezi s opasnom tvari, i kad ta povreda

- (a) zahtjeva intenzivni medicinski tretman;
- (b) zahtjeva boravak u bolnici u trajanju od barem jednog dana, ili
- (c) ima za rezultat nemogućnost rada tijekom barem tri uzastopna dana.

Gubitak proizvoda znači ispuštanje opasne tvari

- (a) tvari Klase 1 ili 2 ili pakirne skupine I. u količinama od 50 kg ili 50 litara ili više, ili drugih tvari koje nisu dodijeljene nekoj pakirnoj skupini;
- (b) tvari pakirne skupine II. u količinama od 333 kg ili 333 litre ili više; ili
- (c) tvari pakirne skupine III. U količinama od 1.000 kg ili 1.000 litara ili više.

Gubitak kriterija proizvoda također se računa ako postoji prijetnja opasnost gubitka proizvoda u gore spomenutim količinama. U pravilu, ovo se mora pretpostaviti ako, zbog oštećenja konstrukcije, zatvorenost posude više nije prikladna za daljnji prijevoz iz bilo kojeg razloga, nije više osigurana dovoljna razina sigurnosti (npr. zbog iskrivljenja spremnika ili kontejnera, preketanja rezervoara ili požara u neposrednoj blizini).

Ako se radi o opasnoj tvari Klase 6.2, obveza izvješćivanja vrijedi bez količinskog ograničenja.

Pri događajima koji uključuju materijal Klase 7, kriteriji gubitka proizvoda su:

- (a) Svako oslobađanje radioaktivnog materijala iz ambalaže;
- (b) Izlaganje koje dovodi do kršenja granica postavljenih propisima za zaštitu djelatnika i članova općinstva od ionizirajućeg zračenja (Shema II IAEA Sigurnosne serije br. 115 – „Osnovne međunarodne sigurnosne norme za zaštitu od ionizirajućeg zračenja i za sigurnost izvora radijacije“); ili
- (c) Kad postoji razlog za vjerovati da je došlo do značajnog pogoršanja sigurnosne funkcije bilo kojeg pakiranja (posude reaktora, zaštite, termalne zaštite ili kritičnosti) koje je moglo učiniti ambalažu neprikladnom za daljnji prijevoz bez dodatnih sigurnosnih mjera.

NAPOMENA: Vidi uvjete pod 7.5.11 CV33 (6)ADR-a ili pod 7.5.1111 CV33 (6) RID-a za pošiljke koje se ne mogu isporučiti.

Materijalna šteta ili šteta na okolišu znači ispuštanje opasnih tvari, bez obzira na količinu, kad procijenjeni iznos štete prelazi 50.000 eura. U ovu svrhu se neće uzeti u obzir šteta na izravno uključenim prijevoznim sredstvima koja sadrže opasnu tvar i na modalnoj infrastrukturi.

Uključenje vlasti znači izravno uključenje vlasti ili službe za hitne intervencije za vrijeme pojave koje uključuje opasnu tvar i evakuaciju osoba ili zatvaranje javnih prometnih pravaca (cesta/željeznica) na barem tri sata zbog opasnosti nametnute opasnom tvari.

Ako je potrebno, nadležna vlast može tražiti daljnje odgovarajuće informacije.

1.8.5.4 Ugovorne strane mogu utvrditi standardni format za ova izvješća.

POGLAVLJE 1.9

PRIJEVOZNA OGRANIČENJA NADLEŽNIH VLASTI

- 1.9.1 *Sukladno članku 6, stavku 1, ADN-a, unos opasne tvari na državno područje Ugovornih strana može biti predmetom propisa ili zabrana koje se nameću tijekom prijevoza iz razloga koji nisu sigurnosni. Takvi propisi ili zabrane moraju se objaviti u prikladnom obliku.*
- 1.9.2 Ovisno o odredbama iz 1.9.3, Ugovorna strana može primijeniti izvjesne dodatne odredbe koje nisu uključene u ADN na brodove angažirane na međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima na svom državnom području, ako te odredbe nisu u suprotnosti s člankom 4, stavkom 2 Sporazuma, i ako su sadržane u njezinom domaćem zakonodavstvu i primjenjuju se jednako na brodove angažirane u domaćem prijevozu opasnih tvari unutarnjim vodnim putovima na državnom području te Ugovorne strane.
- 1.9.3 Dodatne odredbe koje spadaju u djelokrug navoda 1.9.2 su sljedeće:
- (a) Dodatni sigurnosni zahtjevi ili restrikcije u svezi vozila koja koriste određene konstrukcije kao što su mostovi ili tuneli, ili brodovi koji ulaze ili napuštaju luke ili druge prometne terminale.
 - (b) Zahtjevi vozilima da slijede propisane rute kako bi izbjegla trgovačka ili stambena područja, područja osjetljivog okoliša, industrijske zone koje sadrže opasne instalacije ili unutarnje plovne putove koji predstavljaju opasne fizičke opasnosti;
 - (c) Izvanredni zahtjevi u svezi ruta ili parkiranja brodova koji prevoze opasne tvari koji nastaju zbog ekstremnih vremenskih uvjeta, potresa, udesa, industrijske akcije, građanskih nemira ili vojnih neprijateljstava;
 - (d) Ograničenja kretanja brodova koji prevoze opasne tvari u određene dane tjedna ili godine.
- 1.9.4 Nadležna vlast Ugovorne strane koja na svom državnom području primjenjuje eventualne dodatne odredbe u okviru djelokruga pod 1.9.3 (a) i (d) gore mora obavijestiti tajništvo Ekonomske komisije Ujedinjenih naroda za Europu o dodatnim odredbama, koje tajništvo će na njih upozoriti Ugovorne strane.

POGLAVLJE 1.10 SIGURNOSNE ODREDBE

NAPOMENA: U svrhu ovog poglavlja, sigurnost znači mjere ili mjere opreza koje mora poduzeti kako bi se na minimum svele krađe ili zloporabe opasnih tvari koje mogu ugroziti osobe, imovinu ili okoliš.

1.10.1 Opće odredbe

- 1.10.1.1 Sve osobe angažirane na prijevozu opasnih tvari moraju uzeti u obzir uvjete osiguranja navedene u ovom poglavlju razmjerno njihovim odgovornostima.
- 1.10.1.2 Opasne tvari moraju se nuditi na prijevoz samo prijevoznicima koji su odgovarajuće identificirani.
- 1.10.1.3 Skladišna područja u pretovarnim zonama za opasne tvari moraju se osigurati, dobro osvijetliti i kad je moguće i prikladno, ne biti dostupna za opću javnost.
- 1.10.1.4 Za svakog člana posade broda koji prevozi opasne tvari moraju tijekom prijevoza na brodu biti identifikacijska sredstva, koja uključuju fotografiju.
- 1.10.1.5 Sigurnosne provjere sukladno 1.8.1 moraju se također odnositi na provedbu sigurnosnih mjera.
- 1.10.1.6 Nadležne vlasti će održavati ažurne registre svih važećih certifikata za stručnjake utvrđenih u 8.2.1 koje su one izdale ili ih je izdala bilo koja priznata organizacija.

1.10.2 Sigurnosno osposobljavanje

- 1.10.2.1 Osposobljavanja i osvježavanja znanja navedena u Poglavlju 1.3 moraju također uključiti elemente svijesti o sigurnosti. Osvježavanja sigurnosnih znanja ne moraju biti povezana samo s promjenama propisa.
- 1.10.2.2 Osposobljavanje u sigurnosnom osvješćivanju mora se usmjeriti na opasnosti po sigurnost, prepoznavanje opasnosti po sigurnost, metode koje se bave i smanjuju takve rizike i akcije koje se moraju poduzeti u slučaju sigurnosnih prekršaja. Ono mora uključivati svjesnost o sigurnosnim planovima (ako je prikladno) koji su razmjerni odgovornostima i dužnostima pojedinaca i njihovom učešću u provedbi sigurnosnih planova.

1.10.3 Odredbe za visoko rizične opasne tvari

NAPOMENA: „Visoko-rizične opasne tvari“ su one za koje postoji velika mogućnost zloporabe u terorističkim incidentima i koje mogu kao rezultat toga dovesti do ozbiljnih posljedica kao na primjer masovnog razaranja.

- 1.10.3.1 Popis visokorizičnih opasnih tvari dan je u tablici 1.10.5.

1.10.3.2 Sigurnosni planovi

- 1.10.3.2.1 Prijevoznici, pošiljatelji i drugi sudionici navedeni pod 1.4.2 i 1.4.3 angažirani u prijevozu visoko-rizičnih tvari (vidi tablicu 1.10.5) moraju usvojiti, provoditi i pridržavati se sigurnosnog plana koji obuhvaća barem elemente specificirane pod 1.10.3.2.2.
- 1.10.3.2.2 Sigurnosni plan mora sadržavati barem slijedeće elemente:
- (a) specifičnu raspodjelu odgovornosti za sigurnost između kompetentnih i kvalificiranih osoba s adekvatnim ovlastima da obave svoje dužnosti;
 - (b) registar opasnih tvari ili vrste dotičnih opasnih tvari;
 - (c) pregled tekućih radnji i procjena sigurnosnog rizika, uključujući eventualne zastoje neophodne za prometne radnje, držanje opasnih tvari u brodu, spremniku ili kontejneru prije, tijekom i nakon putovanja i privremeno međuskladištenje opasnih tvari tijekom intermodalnog prijenosa ili pretovara s uređajima na uređajima;
 - (d) jasna izjava o mjerama koje se moraju poduzeti kako bi se smanjio sigurnosni rizik, sukladno odgovornostima i dužnostima sudionika, uključujući:
 - osposobljavanje;
 - sigurnosne politike (npr. reakciju na uvjete veće prijetnje, provjeru novih zaposlenika/zaposlenja, itd.);
 - radnu praksu (npr. odabir/korištenje ruta koje su poznate, pristup opasnim tvarima za vrijeme privremenog međuskladištenja (kao što je navedeno pod (c), blizina osjetljive infrastrukture, itd.);
 - opremu i resurse koji se moraju koristiti kako bi se smanjili sigurnosni rizici;
 - (e) učinkovite i suvremene postupke za izvješćivanje i postupak kod sigurnosnih prijetnji, sigurnosnih prekršaja ili sigurnosnih nezgoda;
 - (f) postupke za ocjenu i ispitivanje sigurnosnih planova i procedura kod povremenog pregleda i ažuriranja planova;
 - (g) mjere za osiguravanje fizičke sigurnosti prometnih podataka sadržanih u sigurnosnom planu; i

- (h) mjere za osiguravanje da širenje informacija koje se odnose na prijevozni postupak koji je sadržan u sigurnosnom planu budu ograničene na one koji ih moraju imati. Takve mjere neće uključivati odredbu o podacima koji se traže drugdje u ADN-u.

NAPOMENA: Prijevoznici, pošiljatelji i primatelji moraju surađivati međusobno i s nadležnim vlastima na razmjeni podataka o prijetnji, primjenjivali odgovarajuće sigurnosne mjere i reagirali na sigurnosne incidente.

- 1.10.3.3 Operativne i tehničke mjere se moraju poduzimati kod brodova koji prevoze visoko rizičnu opasnu tvar (na koju se poziva u 1.10.5 kako bi se spriječilo neodgovarajuće korištenje broda i opasne tvari. Primjena ovih zaštitnih mjera ne smije ugroziti reakciju u slučaju izvanrednih uvjeta.

NAPOMENA: Kad je to prikladno i već postoji instalirana, prijevozna telemetrija ili druge metode praćenja ili uređaji trebali bi se koristiti za praćenje kretanja tvari visokog rizika (vidi tablicu 1.10.5).

- 1.10.4 Zahtjevi točke 1.10.1, 1.10.2 i 1.10.3 ne primjenjuju se kad količine koje se prevoze u paketima na brodu ne prelaze one na koje se poziva točka 1.1.3.6.1.

- 1.10.5 Visokorizične opasne tvari su one koje su navedene u tablici dolje i koje se prevoze u količinama većima od onih navedenih u tablici.

Klasa	Odjeljak	Tvar ili predmet	Količina		
			Spremnik ili cisterna (litara)	Rinfuza (kg)	Roba u paketima (kg)
1	1.1	Eksplozivi	a	a	0
	1.2	Eksplozivi	a	a	0
	1.3	Eksplozivi kompatibilne skupine C	a	a	0
	1.5	Eksplozivi	0	a	0
2		Zapaljivi plinovi (klasifikacijski kodovi obuhvaćaju samo slovo F)	3000	a	b
		Otrovni plinovi (klasifikacijski kodovi obuhvaćaju slovo(a) T, TF, TC, TO, TFC ili TOC) isključujući aerosole	0	a	0
3		Zapaljive tekućine pakiranih skupina I i II	3000	a	
		Desezitivizirani eksplozivi	a	a	0
4.1		Desezitivizirani eksplozivi	a	a	0
4.2		Tvari pakirane skupine I	3000	a	b
4.3		Tvari pakirane skupine I	3000	a	b
5.1		Oksidirajuće tekućine pakirane skupine I	3000	a	b
		Perklorati, amonijev nitrat i amonijev nitrat - gnojiva	3000		b
6.1		Otrovne tvari pakirane skupine I	0	a	0
6.2		Infektivne tvari Kategorije A (UN brojevi 2814 i 2900)	a	a	0
7		Radioaktivni materijal	3000 A ₁ (special form) or 3000 A ₂ , as applicable, in Type B or Type C packages		
8		Korozivne tvari pakirane skupine I	3000	a	b

a nije relevantno

b Odredbe pod 1.10.3 ne primjenjuju se, bez obzira na količinu.

- 1.10.6 Za radioaktivni materijal odredbe ovog poglavlja usmjerene su na sukladnost s odredbama Konvencije o zaštiti nuklearnog materijala i odredbama IAEA INFICIRC/225 (Rev. 4).

POGLAVLJA 1.11 do 1.14

(rezervirana)

POGLAVLJE 1.15
PRIZNAVANJE KLASIFIKACIJSKIH DRUŠTAVA

1.15.1 Općenito

U slučaju zaključenja međunarodnog sporazuma u svezi općenitijih propisa ili plovidbe brodova po unutarnjim plovnim putovima i koji sadrže odredbe u svezi potpunog opsega djelatnosti klasifikacijskih društava i njihova priznavanja, svaka odredba ovog poglavlja koja je u suprotnosti s bilo kojom odredbom navedenog međunarodnog sporazuma bila bi automatski poništena u odnosima među stranama ovog Sporazuma na dan stupanja ovoga na snagu i samim time zamijenjena odgovarajućom odredbom međunarodnog sporazuma. Ovo poglavlje bi postalo nevažeće kad jednom međunarodni sporazum stupi na snagu ako sve strane ovog Sporazuma postanu strane međunarodnog sporazuma

1.15.2 Postupak priznavanja klasifikacijskih društava

1.15.2.1 Klasifikacijska društva koja žele biti preporučena za priznavanje prema ovom Sporazumu moraju podnijeti molbu za priznavanje, sukladno odredbama ovog poglavlja, nadležnom tijelu Ugovorne strane.

Klasifikacijsko društvo mora pripremiti odgovarajuće podatke sukladno odredbama ovog poglavlja. Mora ih pružiti, barem na službenom jeziku države gdje se molba podnosi i na engleskom jeziku.

Ugovorna strana mora podnijeti molbu Upravnom odboru ako po njegovu mišljenju nije udovoljeno uvjetima i kriterijima na koje se poziva u 1.15.3.

1.15.2.2 Upravni odbor mora imenovati Odbor eksperata i odrediti njegov sastav i njegov poslovnik. Taj Odbor eksperata mora razmotriti prijedlog; on mora odrediti da li klasifikacijsko društvo udovoljava kriterijima navedenima pod 1.15.3 i dati preporuku Upravnom odboru u roku od šest mjeseci.

1.15.2.3 Upravni odbor mora ispitati izvješće eksperata. On mora odlučiti sukladno postupku navedenome u članku 17, 7(c), u roku od maksimalno jedne godine, da li da predloži Ugovornim stranama da li da priznaju dotično klasifikacijsko društvo ili ne. Upravni odbor mora utvrditi popis klasifikacijskih društava kako bi ih priznale Ugovorne strane.

1.15.2.4 Svaka Ugovorna strana može ili ne mora odlučiti priznati dotična klasifikacijska društva, samo na temelju popisa na koji upućuje točka 1.15.2.3. Ugovorna strana mora obavijestiti Upravni odbor i druge Ugovorne strane o svojoj odluci.

Upravni odbor mora ažurirati popis priznanja koji izdaju Ugovorne strane.

1.15.2.5 Ako neka Ugovorna strana smatra da klasifikacijsko društvo više ne udovoljava uvjetima i kriterijima navedenima u točki 1.15.3, može podnijeti prijedlog Upravnom odboru za uklanjanje iz popisa preporučenih društava. Takav prijedlog se mora potkrijepiti uvjerljivim dokazom o neuspjehom ispunjavanja uvjeta i kriterija.

1.15.2.6 Upravni odbor mora osnovati novi Odbor eksperata pridržavajući se postupka navedenoga pod 1.15.2.2 a koji mora izvijestiti Upravni odbor u roku od šest mjeseci.

1.15.2.7 Upravni odbor može odlučiti sukladno članku 17, 7 (c), ukloniti ime dotičnog društva iz popisa društava preporučenih za priznavanje.

U tom slučaju to se društvo mora odmah obavijestiti. Upravni odbor mora također obavijestiti Ugovorne strane da dotično klasifikacijsko društvo više ne udovoljava zahtjevima funkcije kao priznato klasifikacijsko društvo u kontekstu Sporazuma i pozvati ih da poduzmu potrebne korake kako bi ostali u skladu sa zahtjevima Sporazuma.

1.15.3 Uvjeti i kriteriji za priznavanje klasifikacijskog društva koji traži priznavanje prema ovom Sporazumu

Klasifikacijsko društvo koji aplicira za priznavanje prema ovom Sporazumu mora udovoljiti slijedeće uvjete i kriterije

1.15.3.1 Klasifikacijsko društvo mora biti u mogućnosti pokazati opširno znanje i iskustvo o procjeni nacрта i konstrukcije plovila za navigaciju po unutarnjim vodama. Društvo treba imati opsežna pravila i propise za projektiranje, gradnju i periodični nadzor brodova. Ova pravila i propisi se moraju objavljivati i stalno ažurirati te usavršavati kroz istraživačke i razvojne programe.

1.15.3.2 Registri brodova koje klasificira klasifikacijsko društvo moraju se objavljivati svake godine.

1.15.3.3 Klasifikacijsko društvo ne smiju kontrolirati brodovlasnici ni brodograditelji, ili drugi koji su komercijalno angažirani u proizvodnji, opremanju, popravku ili radu brodova. Klasifikacijsko društvo ne smije biti znatno ovisno o jednom trgovačkom poduzeću u pogledu svog prihoda.

1.15.3.4 Uprava ili podružnica klasifikacijskog društva opunomoćenog i ovlaštenog donositi odluke i djelovati na svim područjima za koja su ovlašteni prema propisima koji vladaju za unutarnju plovidbu mora biti smještena u jednoj od Ugovornih strana.

1.15.3.5 Klasifikacijsko društvo i njegovi stručnjaci moraju imati dobar ugled u unutarnjoj plovidbi; ti stručnjaci moraju moći pružiti dokaze o svojim profesionalnim sposobnostima.

1.15.3.6 Klasifikacijsko društvo:

- mora imati dovoljno stručnog osoblja i inženjera za tehničke zadatke praćenja i nadzora i za sve zadatke uprave, podrške i istraživanja u odnosu na zadatke i broj brodova klasificiranih i dostatnih održavati ažurnost propisa i razvijati ih u svjetlu zahtjeva kvalitete;
- mora imati stručnjake u barem dvjema Ugovornim stranama.

1.15.3.7 Klasifikacijsko društvo mora se rukovoditi etičkim kodeksom.

1.15.3.8 Klasifikacijsko društvo mora imati pripremljen i proveden i mora održavati učinkoviti sustav unutarnje kvalitete zasnovan na relevantnim aspektima međunarodno priznatih standarda kvalitete i sukladnih normama EN: 45004:1995 (kontrolni mehanizmi) i ISO 9001 ili EN 29001:1997. Klasifikacijsko društvo je predmetom ovjere svog sustava kvalitete sa strane neovisnog tijela revizora koje priznaje administracija države u kojoj je smješteno.

1.15.4 Obveze preporučenih klasifikacijskih društava

1.15.4.1 Preporučena klasifikacijska društva moraju međusobno surađivati tako da zagantiraju ujednačenost svojih tehničkih normi i njihove provedbe.

1.15.4.2 Preporučena klasifikacijska društva moraju se obvezati uskladiti svoje zahtjeve sa sadašnjim i budućim Pravilima u dodatku ovog Sporazuma.

POGLAVLJE 1.16
POSTUPAK IZDAVANJA SVJEDODŽBE

1.16.1 Svjedodžba

1.16.1.1 Općenito

1.16.1.1.1 *Brodovi za suhi teret koji prevoze opasne tvari u količinama većima od izuzetih količina, brodovi na koje se poziva u 7.1.2.19.1, tankeri koji prevoze opasne tvari i brodovi na koje se poziva u 7.2.2.19.3 moraju imati odgovarajuću svjedodžbu.*

1.16.1.1.2 Svjedodžba mora biti valjana tijekom najviše pet godina, prema odredbama točke 1.16.11.

1.16.1.2 Oblik svjedodžbe, podaci koje treba uključiti

1.16.1.2.1 *Svjedodžba mora biti sukladna modelu 8.6.1.1 ili 8.6.1.3 i mora uključivati odgovarajuće podatke. Ona mora imati datum na koji prestaje rok valjanosti.*

1.16.1.2.2 Svjedodžba mora potvrđivati da je brod pregledan i da njegova konstrukcija i oprema odgovaraju važećim odredbama 9. dijela ADN-a.

1.16.1.2.3 Svi podaci za dopunu svjedodžbe koji su predviđeni ovim Propisima i drugim propisima sastavljenima sporazumno među Ugovornim stranama mogu nadležna tijela unijeti u svjedodžbu.

1.16.1.2.4 Nadležna vlast mora uključiti sljedeće podatke u svjedodžbu za brodove s dvostrukom oplatom koji udovoljavaju dodatnih zahtjevima pod 9.1.0.80 do 9.1.0.95 ili 9.2.0.80 do 9.2.0.95:

"Brod ispunjava dodatne zahtjeve za plovila s dvostrukom oplatom pod 9.1.0.80 do 9.1.0.95" ili "Brod ispunjava dodatne zahtjeve za plovila s dvostrukom oplatom pod 9.2.0.80 do 9.2.0.95."

1.16.1.2.5 Za tankere, svjedodžba mora biti dopunjena popisom opasnih tvari koje su prihvaćene za prijevoz, koji je sastavilo priznato klasifikacijsko društvo koje je klasificiralo taj tanker.

1.16.1.2.6 Kad nadležno tijelo izda svjedodžbu za tanker, ono mora isto tako izdati i prvi dnevnik utovara.

1.16.1.3 Privremena svjedodžba

1.16.1.3.1 *Za brod koji nema svjedodžbu, može se izdati privremena svjedodžba ograničenog roka trajanja u sljedećim slučajevima i pod sljedećim uvjetima:*

- (a) Brod ispunjava primjenjive odredbe ovih Propisa, ali normalna svjedodžba nije mogla biti izdana na vrijeme. Privremena svjedodžba mora vrijediti tijekom odgovarajućeg perioda koji međutim ne prelazi tri mjeseca;
- (b) Brod ne ispunjava sve važeće odredbe ovih Propisa nakon pretrpljene štete. U tom slučaju privremena svjedodžba mora biti valjana za samo jedno navedeno putovanje i određeni teret. Nadležno tijelo može nametnuti dodatne uvjete.

1.16.1.3.2 Privremena svjedodžba mora biti sukladna modelu pod 8.6.1.2 ili 8.6.1.4 ili modelu jedinstvene svjedodžbe koja kombinira privremenu potvrdu o nadzoru i privremenu svjedodžbu pod uvjetom da ta svjedodžba jedinstvenog modela sadrži iste podatke kao model pod 8.6.1.2 ili 8.6.1.4 i da ga je odobrilo nadležno tijelo.

1.16.2 Izdavanje i priznavanje svjedodžbe

1.16.2.1 *Svjedodžbu na koju upućuje točka 1.16.1 mora izdati nadležno tijelo Ugovorne strane kod koje je registriran brod, ili u njegovu odsustvu, Ugovorne strane gdje je njezina matična luka ili, u njezinu odsustvu, Ugovorne strane gdje je sjedište vlasnika ili u njegovu odsustvu, to mora biti nadležno tijelo koje odabere vlasnik ili njegov zastupnik.*

Druge Ugovorne strane moraju priznati takve svjedodžbe.

Rok valjanosti ne smije prelaziti pet godina uz uvjete pod 1.16.10.

1.16.2.2 Nadležno tijelo bilo koje od Ugovornih strana može zahtijevati od nadležnog tijela bilo koje druge Ugovorne strane da izda svjedodžbu umjesto njega.

1.16.2.3 Nadležno tijelo bilo koje od Ugovornih strana može delegirati određeno tijelo da izda svjedodžbu nadzornom tijelu kao što je određeno pod 1.16.4.

1.16.2.4 Privremenu svjedodžbu na koju se poziva pod 1.16.1.3 mora izdati nadležno tijelo jedne od Ugovornih strana u slučajevima i pod uvjetima na koje se poziva u ovim Propisima.

Druge Ugovorne strane moraju priznati takve privremene svjedodžbe.

1.16.3 Postupak nadzora

- 1.16.3.1 *Nadzorno tijelo određene Ugovorne strane mora kontrolirati nadzor broda. Prema ovom postupku, nadzor može obaviti nadzorno tijelo koje odredi Ugovorna strana ili priznato klasifikacijsko društvo. Nadzorno tijelo ili priznato klasifikacijsko društvo mora izdati izvješće o nadzoru koje potvrđuje da je brod djelomično ili potpuno sukladan odredbama ovim Propisa.*
- 1.16.3.2 Ovo nadzorno izvješće mora biti sastavljeno na jeziku koji prihvaća nadležno tijelo i mora sadržavati sve potrebne podatke koji omogućuju sastavljanje tog certifikata.

1.16.4 Nadzorno tijelo

- 1.16.4.1 *Uprava Ugovorne strane mora priznati nadzorna tijela kao stručna tijela za gradnju i nadzor brodova unutarnje plovidbe i kao stručna tijela za prijevoz opasnih tvari unutarnjim plovim putovima. Ona moraju ispunjavati sljedeće kriterije:*
- Sukladnost tijela zahtjevima nepristranosti;
 - Postojanje strukture i osoblja koji će pružiti objektivne dokaze o stručnoj sposobnosti i iskustvu dotičnog tijela;
 - Sukladnost bitnom sadržaju norme EN 45004:1995 poduprtom detaljnim postupkom nadzora.
- 1.16.4.2 Nadzorna tijela mogu poduprijeti stručnjaci (npr. stručnjak za elektro-instalacije) ili specijalizirana tijela sukladno važećim nacionalnim propisima (npr. klasifikacijska društva).
- 1.16.4.3 Administrativni odbor mora imati ažurirani popis nadzornih tijela koja su imenovana.

1.16.5 Zahtjev za izdavanje svjedodžbe

Vlasnik broda ili njegov zastupnik, koji traži svjedodžbu, mora podnijeti molbu kod nadležne vlasti na koju upućuje točka 1.16.2.1. Nadležno tijelo mora specificirati dokumente u tu svrhu. Kako bi dobio svjedodžbu, valjani certifikat broda mora biti u privitku molbe.

1.16.6 Podaci koji se unose u svjedodžbu i dopune svjedodžbe

- 1.16.6.1 *Vlasnik broda, ili njegov zastupnik, mora obavijestiti nadležnu vlast o eventualnoj promjeni imena broda ili promjeni službenog broja ili registarskog broja i mora u svezi toga podnijeti svjedodžbu na dopunu.*
- 1.16.6.2 Sve modifikacije svjedodžbe koje se pribavljaju u svezi ovih Propisa i drugih propisa koji se sastavljaju međusobnim pristankom Ugovornih strana nadležno tijelo može unijeti u svjedodžbu.
- 1.16.6.3 Kad vlasnik broda, ili njegov zastupnik, dade registrirati brod kod druge Ugovorne strane, mora tražiti novu svjedodžbu od nadležne vlasti te Ugovorne strane. Nadležno tijelo može izdati novu svjedodžbu za preostali period valjanosti postojeće svjedodžbe a da ne obavlja novi pregled broda ako nije došlo ni do kakvih modifikacija stanja i tehničke specifikacije broda.

1.16.7 Priprema broda na pregled

- 1.16.7.1 *Vlasnik, ili njegov zastupnik, moraju pripremiti brod za pregled prazan, očišćen i opremljen, morat će pružiti onu pomoć koja može biti potrebna za pregled, kao na primjer dokovanje i potrebno osoblje, i oslobađanje onih dijelova trupa ili instalacija koje nisu izravno dostupne ili vidljive.*
- 1.16.7.2 U slučaju prvog, posebnog ili povremenog pregleda, nadzorno tijelo ili priznato klasifikacijsko društvo može tražiti pregled na suhom.

1.16.8 Prvi pregled

Ako brod još nema svjedodžbu ili ako je valjanost svjedodžbe istekla pred više od šest mjeseci, brod se mora podvrgnuti prvom pregledu.

1.16.9 Posebni pregled

Ako je došlo do izmjena na trupu ili opremi koje bi mogle umanjiti sigurnost u pogledu prijevoza opasnih tvari, ili je došlo do štete koja je umanjila takvu sigurnost, vlasnik ili njegov zastupnik odmah će dati brod na novi pregled.

1.16.10 Periodični pregledi i obnavljanje svjedodžbe

1.16.10.1 Da bi se obnovila svjedodžba, vlasnik broda ili njegov predstavnik mora za brod organizirati periodički nadzor. Vlasnik broda ili njegov predstavnik može zatražiti nadzor u bilo koje vrijeme.

1.16.10.2 Ako se periodički nadzor zatraži tijekom zadnje godine koja prethodi isteku valjanosti svjedodžbe, period valjanosti nove svjedodžbe mora započeti kad valjanost prethodne svjedodžbe istekne.

1.16.10.3 Periodički pregled može se isto tako zatražiti tijekom perioda od šest mjeseci nakon isteka svjedodžbe.

1.16.10.4 Nadležne vlast moraju ustanoviti period valjanosti nove svjedodžbe na temelju rezultata nadzora.

1.16.11 Produženje svjedodžbe bez pregleda

Odstupanjem od točke 1.16.10, na potkrijepljeni zahtjev vlasnika ili njegovog zastupnika, nadležno tijelo može odobriti produženje valjanosti svjedodžbe na ne više od godine dana bez pregleda. Ovo produženje mora se dati u pisanom obliku i mora se držati na brodu. Takva produženja mogu se odobriti samo jedanput u svaka dva perioda valjanosti.

1.16.12 Službeni pregled

1.16.12.1 Ako nadležno tijelo Ugovorne strane ima razloga pretpostaviti da neki brod koji je na njezinom teritoriju može predstavljati opasnost u odnosu na prijevoz opasnih tvari za osobe na brodu ili prijevoz ili okoliš on može narediti pregled broda sukladno točki 1.16.3.

1.16.12.2 Kad se primjenjuje ovo pravo na pregled, vlasti će učiniti sve što je u njihovoj moći da izbjegnu nepotrebno zadržavanje broda. Ništa iz ovog Sporazuma ne utječe na prava koja se odnose na kompenzaciju za nepotrebno zadržavanje ili kašnjenje. U svakom slučaju navodnog nepotrebnog zadržavanja ili kašnjenja teret dokaza mora biti na strani vlasnika ili operatera broda.

1.16.13 Povlačenje i vraćanje svjedodžbe

1.16.13.1 Svjedodžba se može uskratiti ako se brod ne održava kako treba ili ako konstrukcija ili oprema broda nije više sukladna primjenjivim odredbama ovih Propisa.

1.16.13.2 Svjedodžbu može oduzeti samo ono tijelo koje ju je izdalo.

Unatoč tomu, u slučajevima na koje se poziva pod 1.16.2.1 do 1.16.9 gore, nadležno tijelo Države u kojoj boravi brod može zabraniti njegovo korištenje za prijevoz onih opasnih tvari za koje je potrebna svjedodžba. U tu svrhu on može oduzeti svjedodžbu sve dok brod ne bude ponovo sukladan primjenjivim odredbama ovih Propisa. U tom slučaju, obavijestit će nadležna tijela koja su izdala svjedodžbu.

1.16.13.3 Unatoč točke 1.16.2.2 gore, svako nadležno tijelo može dopuniti ili povući svjedodžbu na zahtjev vlasnik broda, pod uvjetom da o tome obavijesti nadležnu vlast koja je izdala svjedodžbu.

1.16.13.4 Kad nadzorno tijelo ili klasifikacijsko društvo primijeti, u tijeku pregleda, da brod ili njegova oprema ima ozbiljne manjkavosti u odnosu na opasne tvari koje bi mogle ugroziti sigurnost osoba na brodu ili sigurnost prijevoza, ili predstavljati opasnost po okoliš, mora odmah obavijestiti nadležna tijela kojima odgovara u pogledu odluke da uskrate svjedodžbu.

Ako to tijelo koja je odlučilo povući svjedodžbu nije i tijelo koje je izdalo tu svjedodžbu, mora odmah obavijestiti drugoga i, kad je to potrebno, vratiti mu svjedodžbu ako pretpostavlja da se manjkavosti ne mogu eliminirati u bliskoj budućnosti.

1.16.13.5 Kad nadzorno tijelo ili klasifikacijsko društvo na koji upućuje točka 1.16.13.1 gore utvrdi pomoću posebnog nadzora prema točki 1.16.9, da su ti nedostaci popravljani, nadležno tijelo mora vratiti svjedodžbu vlasniku ili njegovu zastupniku.

Ovaj nadzor se može izvršiti na zahtjev vlasnika ili njegova zastupnika pomoću drugog nadzornog tijela ili drugog klasifikacijskog društva. U tom slučaju, svjedodžba mora biti vraćena preko nadležnog tijela kojem nadzorno tijelo ili klasifikacijsko društvo odgovara.

1.16.13.6 Kad se brod konačno imobilizira ili likvidira, vlasnik mora poslati svjedodžbu nazad nadležnom tijelu koje ju je izdalo.

1.16.14 Kopija svjedodžbe

U slučaju gubitka, krađe ili uništenja svjedodžbe ili kad postane neupotrebjiva iz drugih razloga, mora se podnijeti zahtjev za izdavanjem duplikata uz priložene odgovarajuće priložene dokumente u potvrdu toga, nadležnim tijelima koja su izdala svjedodžbu.

Ta tijela moraju izdati duplikat svjedodžbe, koja mora biti označena kao takva.

1.16.15 Registar svjedodžbi

1.16.15.1 *Nadležna tijela moraju svjedodžbi koju izdaju dodijeliti broj. Ona moraju držati registar svih izdanih svjedodžbi.*

1.16.15.2 Nadležna tijela moraju čuvati kopije svih svjedodžbi koje su izdala i unijeti sve podatke i dopune istih kao i poništenja i zamjene svjedodžbi.

2. DIO

Klasifikacija

POGLAVLJE 2.1
OPĆE ODREDBE

2.1.1 Uvod

- 2.1.1.1 *U nastavku su navedene klase opasnih tvari prema ADN-u:*

Klasa 1 Eksplozivne tvari i predmeti

Klasa 2 Plinovi

Klasa 3 Zapaljive tekućine

Klasa 4.1 Zapaljive krute tvari, samozapaljive tvari i kruti desenzitirani eksplozivi

Klasa 4.2 Tvari podložne samozapaljenju

Klasa 4.3 Tvari koje, u dodiru s vodom, razvijaju zapaljive plinove

Klasa 5.1 Oksidirajuće tvari

Klasa 5.2 Organski peroksidi

Klasa 6.1 Otrovnne (toksične) tvari

Klasa 6.2 Infektivne (zagađujuće) tvari

Klasa 7 Radioaktivne tvari

Klasa 8 Nagrizajuće (korozivne) tvari

Klasa 9 Ostale opasne tvari i predmeti

2.1.1.2 *Svakoj je oznaci u različitim klasama dodijeljen UN broj. Koriste se sljedeće vrste oznaka:*

A. Pojedinačne oznake za detaljno definirane tvari ili predmete uključujući i oznake za tvari koje obuhvaćaju nekoliko izomera, na primjer:

UN br. 1090 ACETON

UN br. 1104 AMIL ACETATI

UN br. 1194 OTOPINA ETIL NITRITA

B. Generičke oznake za poblizje definiranu skupinu tvari ili predmeta, koje nisu n.d.n. oznake, na primjer:

UN br. 1133 VEZIVA

UN br. 1266 PARFUMERIJSKI PROIZVODI

UN br. 2757 KARBAMATNI PESTICIDI, KRUTI, OTROVNI

UN br. 3101 ORGANSKI PEROKSID TIP B, TEKUĆI

C. Posebne n.d.n. oznake koje obuhvaćaju skupinu tvari ili predmeta određenog kemijskog ili tehničkog svojstva, koje nije drukčije navedeno, na primjer:

UN br. 1477 NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N.

UN br. 1987 ALKOHOLI, N.D.N.

D. Opće n.d.n. oznake koje obuhvaćaju skupinu tvari ili predmeta koji imaju jedan ili više opasnih svojstava, koje nije drukčije navedeno, na primjer:

UN br. 1325 ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.

UN br. 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.

Oznake koje su definirane pod B., C. i D. definirane su kao skupne oznake.

2.1.1.3 Za potrebe pakiranja, tvari koje nisu tvari klasa 1, 2, 5.2, 6.2 i 7, i tvari koje nisu samozapaljive tvari klase 4.1 dodjeljuju se pakirnim skupinama u skladu sa stupnjem opasnosti koju predstavljaju:

Pakirna skupina I: Tvari koje predstavljaju visoku opasnost;

Pakirna skupina II: Tvari koje predstavljaju srednju opasnost;

Pakirna skupina III: Tvari koje predstavljaju nisku opasnost.

Pakirna skupina(e) kojoj se dodjeljuje tvar(i) navedena je(su) u tablici A Poglavlja 3.2.

2.1.1.4 *Za potrebe prijevoza u tankerima, za neke tvrdi može biti potrebno izvršiti daljnju podjelu.*

2.1.2 Načela klasifikacije

2.1.2.1 *Opasne tvari koje su obuhvaćene naslovom klase definirane su na temelju svojih svojstava prema pododjeljku 2.2.x.1 klase na koju se odnose. Raspoređivanje opasnih tvari u klasu i pakirnu skupinu vrši se prema kriterijima koji su navedeni u istom pododjeljku 2.2.x.1. Raspoređivanje jedne ili više dodatnih opasnosti opasnoj tvari ili predmetu vrši se prema kriterijima klase ili klase koje odgovaraju tim opasnostima, kako je navedeno u odgovarajućem(im) pododjeljku(cima) 2.2.x.1.*

2.1.2.2 Sve oznake opasnih tvari navedene su u tablici A Poglavlja 3.2 prema numeričkom redosljedu njihovog UN broja. U ovoj se tablici nalaze odgovarajući podaci o navedenim tvarima, kao što su naziv, klasa, pakirna(e) skupina(e), listica(e) opasnosti koje se pričvršćuju, odredbe o pakiranju i prijevozu.

BILJEŠKA: *Abecedni popis ovih oznaka nalazi se u Poglavlju 3.2, tablica B.*

2.1.2.3 Opasne tvari koje su navedene ili definirane u pododjeljku 2.2.x.2 za svaku klasu ne smiju se prihvatiti za prijevoz.

2.1.2.4 Tvari koje nisu navedene prema nazivu, tj. tvari koje nisu navedene kao jedinstvena oznaka u tablici A poglavlja 3.2 i koje nisu pobrojane ili definirane u jednom od prethodno navedenih pododjeljaka 2.2.x.2, dodjeljuju se odgovarajućoj klasi u skladu s postupkom odjeljka 2.1.3. Pored toga se određuje dodatna opasnost (ako je ima) i pakirna skupina (ako je ima). Nakon što su klasa, dodatna opasnost (ako je ima) i pakirna skupina (ako je ima) utvrđeni, određuje se odgovarajući UN broj. U stabilima odlučivanja u pododjeljcima 2.2.x.3 (popis skupnih oznaka) na kraju svake klase označeni su odgovarajući parametri za odabir odgovarajuće skupne oznake (UN broj). U svim se slučajevima odabire najspecifičnija skupna oznaka koja obuhvaća svojstva tvari ili predmeta prema hijerarhiji naznačenoj u 2.1.1.2. slovima B, C odnosno D. Ako tvar ili predmet nije moguće razvrstati pod oznake tipa B ili C prema 2.1.1.2, u tom će slučaju, i isključivo u tom slučaju, tvar ili predmet biti razvrstana pod oznaku tipa D.

2.1.2.5 Na temelju ispitnih postupaka Poglavlja 2.3 i kriterija koji su utvrđeni u pododjeljcima 2.2.x.1 klasa kad je tako naznačeno, moguće je ustanoviti da tvar, otopina ili smjesa određene klase, koji su navedeni prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2, ne zadovoljava kriterije te klase. U tom se slučaju smatra da tvar, otopina ili smjesa ne pripadaju toj klasi.

2.1.2.6 Za potrebe klasifikacije, tvari čiji talište ili početno talište iznosi 20 °C ili niže pri tlaku od 101.3 kPa smatraju se tekućinama. Viskozna tvar čije točno talište nije moguće utvrditi bit će podvrgnuta ispitivanju ASTM D 4359-90 ili ispitivanju kojim se određuje stupanj gustoće (ispitivanje penetrometrom kako je propisano u 2.3.4.

2.1.3 Klasifikacija tvari, uključujući otopine i smjese (kao što su pripravci i otpadi), koje nisu navedene prema nazivu

2.1.3.1 *Tvari uključujući otopine i smjese koje nisu navedene prema nazivu razvrstavaju se prema svojem stupnju opasnosti na temelju kriterija navedenih u pododjeljku 2.2.x.1 za razne klase. Opasnost(i) koje predstavlja(ju) tvari određuju se na temelju njihovih fizičkih i kemijskih značajki i fizioloških svojstava. Takve značajke i svojstva uzimaju se u obzir i kad to vodi ka puno strožoj dodjeli.*

2.1.3.2 Tvar koja nije navedena prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 koja predstavlja pojedinačnu opasnost razvrstava se u odgovarajuću klasu prema skupnoj oznaci navedenoj u pododjeljku 2.2.x.3 za tu klasu.

2.1.3.3 Otopina ili smjesa koja sadrži samo jednu opasnu tvar navedenu prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2, zajedno s jednom ili više neopasnih tvari, smatra se opasnom tvari navedenom prema nazivu, osim ako:

- otopina ili smjesa nisu izričito navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2; ili
- je posve jasno prema oznaci za opasnu tvar da se ona odnosi samo na čistu ili tehnički čistu tvar; ili
- se klasa, fizičko stanje ili pakirna skupina otopine ili smjese razlikuju od klase, fizičkog stanja ili pakirne skupine opasne tvari.

U slučajevima koji su prethodno navedeni pod (b) ili (c), otopina ili smjesa se razvrstavaju kao tvar koja nije navedena prema nazivu u odgovarajuću klasu pod skupnom oznakom navedenom u pododjeljku 2.2.x.3 za tu klasu uzimajući u obzir dodatne opasnosti koje ta otopina ili smjesa predstavlja, ako ih ima, osim ako otopina ili smjesa ne ispunjava kriterije za bilo koju klasu, u kojem slučaju ne podliježe ADN-u.

2.1.3.4 Otopine i smjese koje sadrže tvar koja pripada jednoj od oznaka koje su navedene u 2.1.3.4.1 ili 2.1.3.4.2 razvrstavaju se u skladu s odredbama ovih stavaka.

2.1.3.4.1 Otopine i smjese koje sadrže jednu od slijedećih tvari navedenu prema nazivu uvijek se razvrstavaju pod istu oznaku kao i tvar koju sadrže, pod uvjetom da nemaju značajke opasnosti kako je navedeno u 2.1.3.5.3:

– Klasa 3

- UN br. 1921 PROPILENEIMIN, STABILIZIRAN;
- UN br. 2481 ETIL IZOCIJANAT;
- UN br. 3064 NITROGLICERIN OTOPINA U ALKOHOLU s više od 1% ali ne više od 5% nitroglicerina;

Klasa 6.1

- UN br. 1051 VODIKOV CIJANID, STABILIZIRAN, koji sadrži manje od 3% vode;
- UN br. 1185 ETHYLENEIMINE, STABILIZIRAN;
- UN br. 1259 NIKLOV KARBONIL;
- UN br. 1613 CIJANOVODIČNA KISELINA, VODENA OTOPINA (VODIKOV CIJANID, VODENA OTOPINA);
- UN br. 1614 VODIKOV CIJANID, STABILIZIRAN, koji ne sadrži više od 3% vode i koji je apsorbiran u porozni inertni materijal;
- UN br. 1994 ŽELJEZNI PENTAKARBONIL;
- UN br. 2480 METIL IZOCIJANAT;
- UN br. 3294 VODIKOV CIJANID, OTOPINA U ALKOHOLU, s ne više od 45% vodikovog cijanida;

Klasa 8

- UN br. 1052 FLUOROVODIK, ANHIDRIDNI;
- UN br. 1744 BROM ili UN br. 1744 BROMOVA OTOPINA;
- UN br. 1790 HIDROFLUORNA KISELINA s više od 85% fluorovodika;
- UN br. 2576 FOSFORNI OKSIBROMID, RASTALJEN.

2.1.3.4.2 Otopine i smjese koje sadrže tvari koje pripadaju jednoj od slijedećih oznaka Klase 9:

- UN br. 2315 POLIKLORIRANI BIFENILI, TEKUĆI;
- UN br. 3151 POLIHALOGENI BIFENILI, TEKUĆI;
- UN br. 3151 POLIHALOGENI TERFENILI, TEKUĆI;
- UN br. 3152 POLIHALOGENI BIFENILI, KRUTI;
- UN br. 3152 POLIHALOGENI TERFENILI, KRUTI; ili
- UN br. 3432 POLIKLORIRANI BIFENILI, KRUTI

uvijek se razvrstavaju pod istu oznaku Klase 9 pod uvjetom da:

- ne sadrže nikakve dodatne opasne komponente osim komponenti pakirne skupine III klasa 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 ili 8; i
 - nemaju opasne značajke kako je navedeno u 2.1.3.5.3.
- 2.1.3.5 Tvari koje nisu navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2, koje imaju više od jednu opasnu značajku i otopine ili smjese koje sadrže više opasnih tvari razvrstavaju se pod skupnu oznaku (vidi 2.1.2.4) i pakirnu skupinu odgovarajuće klase u skladu sa svojim značajkama opasnosti. Takva se razredba prema značajkama opasnosti provodi kako slijedi:
- 2.1.3.5.1 Fizičke i kemijske značajke i fiziološka svojstva određuju se mjerenjem ili izračunom i tvar, otopina ili smjesa se razvrstavaju prema kriterijima navedenim u pododjeljku 2.2.x.1 za različite klase.
- 2.1.3.5.2 Ako ovakvo određivanje nije moguće zbog nesrazmjernih troškova ili napora (kao kad se radi o nekim vrstama otpada), tvar, otopina ili smjesa se razvrstavaju u klasu komponente koja predstavlja glavnu opasnost.
- 2.1.3.5.3 Ako značajke opasnosti tvari, otopine ili smjese potpadaju pod više od jedne klase ili skupine tvari navedenih u nastavku, onda se takva tvar, otopina ili smjesa razvrstavaju u klasu ili skupinu tvari prema glavnoj opasnosti na temelju slijedećeg redosljeda prvenstva:
- (a) Materijal klase 7 (izuzev radioaktivnog materijala u izuzetim paketima kad prednost imaju ostala opasna svojstva);
 - (b) Tvari klase 1;
 - (c) Tvari klase 2;
 - (d) Tekući desenzitirani eksplozivi klase 3;

- (e) Samozapaljive tvari i kruti desenzitirani eksplozivi klase 4.1;
- (f) Piroforne tvari klase 4.2;
- (g) Tvari klase 5.2;
- (h) Tvari klase 6.1 ili klase 3 koje se, na temelju svoje otrovnosti udisanjem, treba razvrstati pod pakirnu skupinu I (tvari koje ispunjavaju kriterije razredbe za klasu 8 i čija se otrovnost udisanjem prašine i maglice (LC50) nalazi unutar pakirne skupine I a otrovnost na usta ili dermalna otrovnost tek unutar pakirne skupine III ili slabije, dodjeljuju se klasi 8);
- (i) Infektivne tvari klase 6.2.

- 2.1.3.5.4 Ako značajke opasnosti tvari potpadaju pod više od jednu klasu ili skupinu tvari koji nisu navedeni prethodno u 2.1.3.5.3, tvari se razvrstavaju u skladu s istim postupkom no odnosna se klasa odabire prema tablici s prvenstvima opasnosti u 2.1.3.10.
- 2.1.3.6 Uvijek se koristi najodređenija važeća skupna oznaka (vidi 2.1.2.4), tj. općenita n.d.n. oznaka se koristi samo kad nije moguće koristiti generičku oznaku ili specifičnu n.d.n. oznaku.
- 2.1.3.7 Otopine i smjese oksidirajućih tvari ili tvari čija je dodatna opasnost oksidacija, mogu imati eksplozivna svojstva. U takvom slučaju one ne smiju biti primljene za prijevoz osim ako ne ispunjavaju uvjete za klasu 1.
- 2.1.3.8 Za potrebe ADN-a, tvari, otopine i smjese (kao što su pripravci i otpadi) koje nije moguće dodijeliti oznakama klasa 1 do 8 ili klase 9 osim UN brojeva 3077 i 3082, ali koje je moguće dodijeliti UN brojevima 3077 ili 3082 na temelju ispitnih metoda i kriterija odjeljka 2.3.5, smatraju se zagađivačima vodenog okoliša.
- 2.1.3.9 Otpadi koji ne ispunjavaju kriterije razredbe u klase 1 do 9 ali koji su obuhvaćeni Bazelskom konvencijom o kontroli kretanja opasnih otpada i njegovom odlaganju mogu se prevoziti pod UN brojevima 3077 ili 3082.

2.1.3.10 *Tablica s prvenstvima opasnosti*

Klasa i pakirna skupina	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERMAL	6.1, I USTA	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	KRU TEK 4.1 3, I	KRU TEK 4.1 3, I	KRU TEK 4.2 3, I	KRU TEK 4.2 3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	KRU TEK 5.1, I 3, I	KRU TEK 5.1, I 3, I	KRU TEK 5.1, I 3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1 3, II	KRU TEK 4.1 3, II	KRU TEK 4.2 3, II	KRU TEK 4.2 3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	KRU TEK 5.1, I 3, I	KRU TEK 5.1, II 3, II	KRU TEK 5.1, II 3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	KRU TEK 4.1 3, II	KRU TEK 4.1 3, III	KRU TEK 4.2 3, II	KRU TEK 4.2 3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	KRU TEK 5.1, I 3, I	KRU TEK 5.1, II 3, II	KRU TEK 5.1, III 3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III */	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	KRU TEK 4.1, II 6.1, II	KRU TEK 4.1, II 6.1, II	8, I	KRU TEK 4.1,	KRU TEK 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	KRU TEK 4.1, III 6.1,	8, I	8, II	KRU TEK 4.1, III 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I DERMAL															KRU TEK 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I USTA															KRU TEK 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II UDIS															KRU TEK 6.1, I 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II DERMAL															KRU TEK 6.1, I 8, I	KRU TEK 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II USTA															8, I	KRU TEK 6.1,	6.1, II	6.1, II
6.1, III															8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I																		8, I
8, II																		8, II
8, III																		8, III

KRU = Krute tvari i smjese
 TEK = Tekuće tvari, smjese i otopine
 DERMAL = Dermalna otrovnost
 USTA = Otrovnost na usta
 UDIS = Otrovnost udisanjem
 */ Klasa 6.1 za pesticide

BILJEŠKA 1: Primjeri kojima se objašnjava način korištenja tablic

Klasifikacija jednostavne tvari

Opis tvari koju je potrebno razvrstati:

Amin koji nije naveden prema nazivu koji ispunjava kriterije za klasu 3, pakirnu skupinu II kao i kriterije za klasu 8, pakirna skupina I.

Postupak:

Križanjem retka 3 II sa stupcem 8 I dobiva se 8 I. Ovaj amin stoga treba razvrstati u klasu 8 pod:

UN br. 2734 AMINI TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili UN br. 2734 POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. pakirna skupina I

Klasifikacija smjese

Opis smjese koju je potrebno razvrstati:

Smjesa koja se sastoji od zapaljive tekućine razvrstane u klasu 3, pakirna skupina III, otrovne tvari razvrstane u klasu 6.1, pakirna skupina II, i nagrizajuće tvari razvrstane u klasu 8, pakirna skupina I.

Postupak

Križanjem retka 3 III sa stupcem 6.1 II dobiva se 6.1 II.

Križanjem retka 6.1 II sa stupcem 8 I dobiva se 8 I TEK.

Ovu smjesu koja nije podrobnije definirana stoga treba razvrstati u klasu 8 pod:

UN br. 2922 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N. pakirna skupina I.

BILJEŠKA 2: Primjeri za klasifikaciji smjesa i otopina prema klasi i pakirnoj skupini:

Otopinu fenola klase 6.1, (II), u benzenu klase 3, (II) treba razvrstati u klasu 3, (II); ovu otopinu treba razvrstati pod UN br. 1992 ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N., klasa 3, (II), temeljem otrovnosti fenola.

Kruta smjesa natrij arsenata klase 6.1, (II) i natrijevog hidroksida klase 8, (II) treba razvrstati pod UN br. 3290 OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N., u klasu 6.1 (II).

Otopinu sirove nafte ili prerađenog naftalena klase 4.1, (III) u benzenu klase 3, (II), treba razvrstati pod UN br. 3295 UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. u klasu 3, (II).

Smjesu ugljikovodika klase 3, (III), i polikloriranih bifenila (PCB) klase 9, (II), treba razvrstati pod UN br. 2315 POLIKLORIRANI BIFENILI, TEKUĆI ili UN br. 3432 POLIKLORIRANI BIFENILI, KRUTI u klasu 9, (II).

Smjesu propileneimina klase 3, i polikloriranih bifenila (PCB) klase 9, (II), treba razvrstati pod UN br. 1921 PROPYLENEIMIN, INHIBIRAN u klasu 3.

2.1.4 Klasifikacija uzoraka

2.1.4.1 Kad nije jasno o kojoj se klasi tvari radi i kad se tvar prevozi na daljnje ispitivanje, tvari se dodjeljuje privremena klasa, vlastiti otpremni naziv i UN broj na osnovi toga koliko je ona poznata pošiljatelju i primjeni:

- (a) kriterija klasifikacije iz Poglavlja 2.2; i
- (b) uvjeta ovog Poglavlja.

2 a odabran vlastiti otpremni naziv mora se koristiti što je moguće stroža pakirna skupina.

Prilikom korištenja ove odredbe uz vlastiti otpremni naziv dodaje se riječ "UZORAK" (na primjer, "ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N., UZORAK"). U nekim slučajevima, kad se uzorku tvari za koju se smatra da ispunjava

određene kriterije klasifikacije daje određeni vlastiti otpremni naziv (na primjer, UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, ZAPALJIV, UN br. 3167), koristi se taj vlastiti otpremni naziv. Kad se za prijevoz uzorka koristi N.D.N. oznaka, vlastitom otpremnom nazivu nije potrebno dodati tehnički naziv kako se to zahtijeva posebnom odredbom 274 Poglavlja 3.3.

2.1.4.2 Uzorci tvari se prevoze u skladu s uvjetima koji se odnose na privremeno dodijeljeni vlastiti otpremni naziv pod uvjetom:

- (a) da se tvar ne smatra tvari koja se ne prihvaća za prijevoz prema pododjeljcima 2.2.x.2 Poglavlja 2.2 ili Poglavlja 3.2;
- (b) da se ne smatra da tvar ispunjava kriterije za klasu 1 ili da se tvar ne smatra infektivnom tvari ili radioaktivnim materijalom;
- (c) da je tvar sukladna 2.2.41.1.15 odnosno 2.2.52.1.9 ako se radi o samozapaljivoj tvari odnosno organskom peroksidu;
- (d) da se uzorak prevozi u kombiniranoj ambalaži čija neto masa po paketu ne prelazi 2.5 kg; i
- (e) da uzorak nije zapakiran zajedno s ostalim robama.

POGLAVLJE 2.2
ODREDBE KOJE SE ODOSE NA ODREĐENE KLASSE

2.2.1 Klasa 1 - Eksplozivne tvari i predmeti

2.2.1.1 Kriteriji

2.2.1.1.1 Pod naslovom klasa 1 obuhvaćene su:

- (a) Eksplozivne tvari: krute ili tekuće tvari (ili smjese tvari) koje mogu kemijskom reakcijom proizvoditi plinove pri takvom temperaturom i tlakom i takvom brzinom da mogu nanijeti štetu okolini.
Pirotehničke tvari: tvari ili smjese tvari namijenjene za proizvodnju toplinskih, svjetlosnih, zvučnih, plinskih ili dimnih učinaka, ili njihovih kombinacija, kao rezultata nedetonirajućih samoodrživih egzotermnih kemijskih reakcija.

BILJEŠKA 1: Tvari koje same nisu eksplozivne ali koje mogu tvoriti eksplozivnu smjesu ili plin, paru ili prah nisu tvari klase 1.

BILJEŠKA 2: Iz klase 1 isključeni su i: eksplozivi smočeni vodom ili alkoholom kod kojih udjel vode ili alkohola premašuje ograničenja navedena i oni koji sadrže plastifikatore – ti su eksplozivi razvrstani u klasu 3 ili klasu 4.1 – kao i oni eksplozivi koji su, na temelju svoje prevladavajuće opasnosti, razvrstani u klasu 5.2.

- (b) Eksplozivni predmeti: predmeti koji sadrže jednu ili više eksplozivnih ili pirotehničkih tvari.

BILJEŠKA: Uređaji koji sadrže eksplozivne ili pirotehničke tvari u tako maloj količini ili takvog svojstva da njihovo nenamjerno ili slučajno paljenje ili pokretanje za vrijeme prijevoza ne može uzrokovati nikakve pojave izvan uređaja u obliku izbijanja, vatre, dima, topline ili jake buke ne podliježu uvjetima klase 1.

- (c) Tvari i predmeti koji nisu prethodno navedeni a koji su proizvedeni s namjerom da proizvede stvarne učinke eksplozijom ili pirotehničkim učinkom.

2.2.1.1.2 Za svaku će se tvar ili predmet koja ima ili za koju se pretpostavlja da ima eksplozivna svojstva razmotriti dodjeljivanje u klasu 1 u skladu s ispitivanjima, postupcima i kriterijima propisanim u Dijelu I, Priručnika za ispitivanja i kriterije.

Tvar ili predmet koji je dodijeljen u klasu 1 može se prihvatiti za prijevoz samo kad je dodijeljen nazivu ili n.d.n. oznaci koji su navedeni u tablici A Poglavlja 3.2 i kad ispunjava kriterije Priručnika za ispitivanja i kriterije.

2.2.1.1.3 Tvari i predmeti klase 1 dodjeljuju se UN broju i nazivu ili n.d.n. oznaci koji su navedeni u tablici A Poglavlja 3.2. Tumačenje naziva tvari i predmeta u tablici A Poglavlja 3.2 vrši se na temelju glosara u 2.2.1.1.8.

Uzorci novih ili postojećih eksplozivnih tvari ili predmeta koje se prevoze za svrhe koje uključuju: ispitivanje, klasifikaciju, kontrolu kvalitete istraživanja i razvoja, ili kao komercijalni uzorak, a koji nisu eksploziv za pokretanje, mogu se dodijeliti UN br. 0190 UZORCI, EKSPLOZIV.

Dodjelu eksplozivnih tvari i predmeta koji nisu navedeni nazivom kao što su nazivi u tablici A Poglavlja 3.2, n.d.n. oznaci klase I ili UN br. 0190 UZORCI, EKSPLOZIV, kao i dodjela određenih tvari čiji je prijevoz podložan posebnom odobrenju nadležnog tijela prema posebnim odredbama navedenim u stupcu (6) tablice A Poglavlja 3.2, izvršit će nadležno tijelo zemlje porijekla. To će nadležno tijelo ujedno i u pismenom obliku odobriti uvjete prijevoza takvih tvari i predmeta. Ako država porijekla nije ugovorna strana u ADN-u, klasifikaciju i uvjete prijevoza potvrdit će nadležno tijelo prve države ugovorne strane ADN-u u koju pošiljka stigne.

2.2.1.1.4 Tvari i predmeti klase 1 dodjeljuju se podskupini u skladu s 2.2.1.1.5 i skupini sukladnosti u skladu s 2.2.1.1.6. Podskupina se temelji na rezultatima ispitivanja opisanih u odjeljku 2.3.1 primjenom definicija u 2.2.1.1.5. Skupina sukladnosti se određuje u skladu s definicijama u 2.2.1.1.6. Klasifikacijski kod se sastoji od broja podskupine i slova skupine sukladnosti.

2.2.1.1.5 Definicija podskupina

- | | |
|----------------|---|
| Podskupina 1.1 | Tvari i predmeti kod kojih postoji opasnost od eksplozije mase (eksplozija mase je eksplozija koja utječe na gotovo svu količinu praktički trenutačno). |
| Podskupina 1.2 | Tvari i predmeti kod kojih postoji opasnost od izbijanja ali nema opasnosti od eksplozije mase. |
| Podskupina 1.3 | Tvari i predmeti kod kojih postoji opasnost od pojave vatre te ili manja opasnost od udara zraka ili manja opasnost od izbijanja ili oboje, ali ne postoji opasnost od eksplozije mase: |
| | (a) čije izgaranje pokreće znatno isijavanje topline; ili |
| | (b) koje gore jedna za drugom, proizvodeći manje učinke udara zraka ili izbijanja ili oboje. |
| Podskupina 1.4 | Tvari i predmeti koji predstavljaju tek neznatnu opasnost od eksplozije u slučaju paljenja ili pokretanja za vrijeme prijevoza. Učinci su uglavnom ograničeni na paket te se ne očekuje nikakvo znatnije izbijanje čestica u većoj količini ili većeg dosega. Vatra izvan paketa ne može prouzročiti gotovo trenutačnu eksploziju |

- gotovo cijelog sadržaja paketa.
- Podskupina 1.5 Jako neosjetljive tvari kod kojih postoji opasnost od eksplozije mase koje su toliko neosjetljive da je vjerojatnost da dođe do pokretanja ili prijelaza s gorenja na detonaciju u uobičajenim uvjetima prijevoza vrlo mala. Minimalni je uvjet da ne smiju eksplodirati kod ispitivanja vatrom izvan paketa.
- Podskupina 1.6 Izuzetno neosjetljive tvari kod kojih ne postoji opasnost od eksplozije mase. Predmeti sadrže samo izuzetno neosjetljive detonirajuće tvari i pokazuju zanemarljivu mogućnost slučajnog pokretanja ili širenja.

BILJEŠKA: Opasnost od predmeta podskupine 1.6 ograničena je na eksploziju pojedinog predmeta.

2.2.1.1.6 Definicija skupina sukladnosti tvari i predmeta

- A Primarna eksplozivna tvar.
- B Predmet koji sadrži primarnu eksplozivnu tvar a nema dva ili više učinkovitih zaštitnih obilježja. Neki su predmeti, kao što su detonatori za miniranje, detonatorski sklopovi za miniranje i upaljače, tipa s kapicom, uključeni iako ne sadrže primarne eksplozive.
- C Pogonska eksplozivna tvar ili druga eksplozivna tvar koja sagorijeva ili predmet koji sadrži takvu eksplozivnu tvar.
- D Sekundarna detonirajuća eksplozivna tvar ili crni prah ili predmet koji sadrži sekundarnu detonirajuću eksplozivnu tvar, u svakom slučaju bez sredstva za pokretanje i bez pogonskog punjenja, ili predmet koji sadrži primarnu eksplozivnu tvar i koji ima dva ili više učinkovitih zaštitnih obilježja.
- E Predmet koji sadrži sekundarnu detonirajuću eksplozivnu tvar, bez sredstva za pokretanje, s pogonskim punjenjem (osim punjenja koje sadrži zapaljivu tekućinu ili gel ili hipergoličke tekućine).
- F Predmet koji sadrži sekundarnu detonirajuću eksplozivnu tvar sa svojim vlastitim sredstvom za pokretanje, s pogonskim punjenjem (osim punjenja koje sadrži zapaljivu tekućinu ili gel ili hipergoličke tekućine) ili bez pogonskog punjenja.
- G Pirotehnička tvar, ili predmet koji sadrži pirotehničku tvar, ili predmet koji sadrži i eksplozivnu tvar i rasvjetljujuću, požarnu tvar koja proizvodi suze ili dim (osim predmeta kojeg aktivira voda ili koji sadrži bijeli fosfor, fosfide, piroformu tvar, zapaljivu tekućinu ili gel ili hipergoličke tekućine).
- H Predmet koji sadrži i eksplozivnu tvar i bijeli fosfor.
- J Predmet koji sadrži i eksplozivnu tvar i zapaljivu tekućinu ili gel.
- K Predmet koji sadrži i eksplozivnu tvar i otrovni kemijski agens.
- L Eksplozivna tvar ili predmet koji sadrži eksplozivnu tvar i predstavlja posebnu opasnost (npr. zbog aktiviranja vodom ili prisustva hipergoličkih tekućina, fosfida ili piroforne tvari) zbog čega je potrebno svaku vrstu izolirati.
- N Predmeti koji sadrže samo izuzetno neosjetljive detonirajuće tvari.
- S Tvar ili predmet koji su tako zapakirani ili predviđeni da svaki opasan učinak koji bi bio posljedica slučajnog rada djeluje unutar paketa osim ako paket nije oslabljen vatrom, u kojem su slučaju svi učinci eksplozije ili probijanja ograničeni u mjeri da značajno ne ometaju ili sprečavaju gašenje požara ili druge mjere rješavanja kriznih situacija u neposrednoj blizini paketa.

BILJEŠKA 1: Svaka tvar ili predmet, koji su zapakirani u posebnoj ambalaži, mogu biti dodijeljeni samo jednoj skupini sukladnosti. Budući da je kriterij za skupinu sukladnosti S empirijski, dodjela u ovu skupinu mora biti povezana s ispitivanjima za dodjelu klasifikacijskog koda.

BILJEŠKA 2: Predmeti skupina sukladnosti D i E mogu se opremiti ili zapakirati zajedno sa svojim sredstvima za pokretanje pod uvjetom da takva sredstva imaju najmanje dva učinkovita zaštitna obilježja koji su namijenjeni sprečavanju eksplozije u slučaju slučajnog rada sredstva za pokretanje. Takvi se paketi dodjeljuju skupinama sukladnosti D ili E.

BILJEŠKA 3: Predmeti skupina sukladnosti D i E mogu se zapakirati zajedno sa svojim sredstvima za pokretanje koji nemaju dva učinkovita zaštitna obilježja (tj. sredstva za pokretanje koja su dodijeljena skupini sukladnosti B), pod uvjetom da su sukladni s odredbom za mješovito pakiranje MP 21 odjeljka 4.1.10 ADR-a. Takvi se paketi dodjeljuju skupinama sukladnosti D ili E.

BILJEŠKA 4: Predmeti se mogu opremiti ili zapakirati zajedno sa svojim sredstvima za pokretanjem pod uvjetom da sredstva za pokretanje ne mogu djelovati za vrijeme uobičajenih uvjeta prijevoza.

BILJEŠKA 5: Predmeti skupina sukladnosti C, D i E mogu se pakirati zajedno. Takvi se paketi dodjeljuju skupini sukladnosti E.

2.2.1.1.7 Dodjela pirotehničkih proizvoda podskupinama

- 2.2.1.1.7.1 Pirotehnički proizvodi se obično dodjeljuju podskupinama 1.1, 1.2, 1.3, i 1.4 na temelju ispitnih podataka koji su obično iz Serije ispitivanja 6 Priručnika za ispitivanja i kriterije. No, budući da je raspon takvih predmeta vrlo širok a raspoloživost ispitne opreme ograničena, dodjela podskupinama se može provoditi i u skladu s postupkom u 2.2.1.1.7.2.

- 2.2.1.1.7.2 Dodjela pirotehničkih proizvoda UN br. 0333, 0334, 0335 ili 0336 može se vršiti na temelju analogije, bez potrebe provođenja ispitivanja iz Serije ispitivanja 6, u skladu s unaprijed predviđenom klasifikacijskom tablicom za pirotehničke proizvode u 2.2.1.1.7.5. Takva se dodjela vrši uz suglasnost nadležnog tijela. Stavke koje nisu navedene u tablici razvrstavaju se na temelju ispitnih podataka dobivenih iz Serije ispitivanja 6.

BILJEŠKA 1: Dodavanje drugih vrsta pirotehničkih proizvoda stupcu 1 tablice u 2.2.1.1.7.5 vrši se samo na temelju potpunih ispitnih podataka koji su dostavljeni Pododboru stručnjaka za prijevoz opasnih tvari UN-a na razmatranje.

BILJEŠKA 2: O ispitnim podacima koje je dobilo nadležno tijelo koje ovjerava, ili osporava dodjelu pirotehničkih proizvoda navedenih u stupcu 4 tablice u 2.2.1.1.7.5 podskupinama u stupcu 5 potrebno je obavijestiti Pododbor stručnjaka za prijevoz opasnih tvari UN-a.

- 2.2.1.1.7.3 Kad su pirotehnički proizvodi više od jedne podskupine zapakirani u istom paketu, oni se moraju razvrstati na temelju najviše podskupine osim ako ispitni podaci koji su dobiveni iz Serije ispitivanja 6 ne upućuju drukčije.
- 2.2.1.1.7.4 Klasifikacija prikazana u tablici u 2.2.1.1.7.5 odnosi se samo na predmete koji su zapakirani u kutije od ploča od drvenih vlakana (4G).
- 2.2.1.1.7.5 Unaprijed predviđena klasifikacijska tablica za pirotehničke proizvode ¹

BILJEŠKA 1: Upućivanje na postotke u tablici, osim ako nije drukčije navedeno, odnosi se na težinu cijele pirotehničke mješavine (npr. raketni motori, punjenje za podizanje, punjenje za eksploziju i punjenje za učinak).

BILJEŠKA 2: "Zapaljiv sastav" u ovoj tablici odnosi se na pirotehnički sastav koji sadrži oksidirajuću tvar, ili crni prah, i metalno gorivo u prahu koji se koriste za proizvodnju sličnog učinka ili kao eksplozivno punjenje u uređajima s pirotehničkim proizvodima.

BILJEŠKA 3: Veličine izražene u mm odnose se na:

- za kuglaste i ovalne ("kikiriki") ljsuke, promjer kugle ljsuke;
- za cilindrične ljsuke, duljinu ljsuke;
- za ljsuku u bacaču, 'rimsku svijeću', pirotehničku cijev za ispaljivanje ili minu, unutarnji promjer cijevi u kojem se nalazi ili koji sadrži pirotehničko sredstvo;
- za vrećastu ili cilindričnu minu, unutarnji promjer bacača koji sadrži minu.

Vrsta	Uključuje: / Sinonim:	Definicija	Specifikacija	Klasifikacija
Ljuska, kuglasta ili cilindrična	Sferna vanjska ljuska: zračna ljuska, obojena ljuska, ljuska s bojom, ljuska koja se rasprskava u više komada, ljuska s više učinaka, pomorska ljuska, padobranska ljuska dimna ljuska, zvjezdana ljuska; ljuska za obavještanje: izgubljeni na samotnoj obali ili otoku, počasna paljba, zvučna ljuska, prasak groma, pribor za zračnu ljusku	Uređaj sa ili bez pogonskog naboja, s provodnikom s usporenim djelovanjem i rasprskavajućim nabojem, pirotehničkom jedinicom(ama) ili slabog pirotehničkog sastava i konstruirana za izbacivanje iz bacača	Sve ljuske za obavještanje	1.1G
			Obojena ljuska: ≥ 180 mm	1.1G
			Obojena ljuska: < 180 mm sa $> 25\%$ svjetlećeg spoja, kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje	1.1G
			Obojena ljuska: < 180 mm sa $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja, kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje	1.3G
			Obojena ljuska: ≤ 50 mm, ili ≤ 60 g pirotehničkog spoja, sa $\leq 2\%$ svjetlećeg spoja kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje	1.4G
Ljuska u obliku kikirikija		Uređaj s dvije ili više sferne zračne ljuske u zajedničkom omotaču pogonjen istim pogonskim nabojem sa odvojenim vanjskim provodnicima s usporenim djelovanjem	Najopasnija sferna zračna ljuska određuje klasifikaciju	
Prednapunjen bacač, ljuska u bacaču		Sklop koji se sastoji od sferne ili cilindrične ljuske u bacaču iz kojeg se ljuska treba ispaliti	Sve ljuske za obavještanje	1.1G
			Obojena ljuska: ≥ 180 mm	1.1G
			Obojena ljuska: > 50 mm i < 180 mm	1.2G
			Obojena ljuska: ≤ 50 mm, ili ≤ 60 g pirotehničkog spoja, sa $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje	1.3G
Ljuska, sferna ili cilindrična (nastavak)	Ljuska ljuski (sferna) (Pozivanje na postotke kod ljuske ljuski odnosi se na bruto težinu pirotehničkog proizvoda)	Uređaj bez pogonskog naboja, s provodnikom s usporenim djelovanjem i rasprskavajućim nabojem, koji sadrži ljuske za obavještanje i inertne materijale i koji je konstruiran za izbacivanje iz bacača	> 120 mm	1.1G
			< 120 mm	1.3G
			> 300 mm	1.1G
			> 200 mm i ≤ 300 mm	1.3G

Vrsta	Uključuje: / Sinonim:	Definicija	Specifikacija	Klasifikacija
		spoja i $\leq 60\%$ pirotehničkog spoja i konstruiran za izbacivanje iz bacača		
		Uređaj s pogonskim nabojem, s provodnikom s usporenim djelovanjem i rasprskavajućim nabojem, koji sadrži obojene ljsuke ≤ 70 mm i/ili pirotehničke jedinice, s $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja i $\leq 60\%$ pirotehničkog spoja i konstruiran za izbacivanje iz bacača	< 200 mm	1.3G
Baterija/kombinacija	Baraža, bombardos, cakes, finale box, flowerbed, hybrid, višestruke cijevi, shell cakes, baterije praskalica, baterije svjetlećih praskalica	Sklop s više elemenata koji sadrži ili istu vrstu ili više vrsta od kojih svaka odgovara jednoj od vrsta pirotehničkih proizvoda navedenih u ovoj tablici, s jednom ili više točaka paljenja	Najopasnija vrsta pirotehničkog proizvoda određuje klasifikaciju	
Rimska svijeća	Izložbena svijeća, svijeća, bombice	Cijev koja sadrži niz pirotehničkih jedinica koje se sastoje naizmjenično od pirotehničkog spoja, pogonskog naboja, i provodnika	≥ 50 mm unutarnji promjer, koji sadrži svjetleći spoj, ili < 50 mm sa > 25% svjetlećeg spoja	1.1G
			≥ 50 mm unutarnji promjer, koji ne sadrži svjetleći spoj	1.2G
			< 50 mm unutarnji promjer i $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja	1.3G
			≤ 30 mm unutarnji promjer, svaka pirotehnička jedinica ≤ 25 g i $\leq 5\%$ svjetlećeg spoja	1.4G
Cijev za ispaljivanje	Jednostruka rimska svijeća, mala prednapunjena mina	Cijev koja sadrži pirotehničku jedinicu koja se sastoji od pirotehničkog spoja, pogonskog naboja sa ili bez provodnika	≤ 30 mm unutarnji promjer i pirotehnička jedinica > 25 g, ili > 5% i $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja	1.3G
			≤ 30 mm unutarnji promjer, pirotehnička jedinica ≤ 25 g i $\leq 5\%$ svjetlećeg spoja	1.4G
Raketa	Raketa za lavinu, signalna raketa, zviždeća raketa, raketa u boci, nebeska raketa, raketa tipa projektil, stolna raketa	Cijev koja sadrži pirotehnički spoj i/ili pirotehničke jedinice, opremljena štapom(ovima) ili drugim načinima za stabilizaciju leta, i konstruirana da ju se ispaljuje u zrak	Samo učinci od svjetlećeg spoja	1.1G
			Svjetlećeg spoja > 25% od pirotehničkog spoja	1.1G
			> 20 g pirotehničkog spoja i svjetlećeg spoja $\leq 25\%$	1.3G
			≤ 20 g pirotehničkog spoja, crni prah rasprskavajući naboj i ≤ 0.13 g svjetlećeg spoja po obavijesti i ≤ 1 g ukupno	1.4G
Mine	Pot-a-feu, kopnena mina, vrećasta mina, cilindrična mina	Cijev koja sadrži pogonski naboj i pirotehničke jedinice i konstruirana da ju se stavi ili učvrsti u tlo. Glavni učinak je izbacivanje svih pirotehničkih jedinica u jednom naletu što proizvodi rašireni vizualni i/ili zvučni učinak u zraku ili: Vreća od tkanine ili papira ili cilindar od tkanine ili papira koji sadrži pogonski naboj i pirotehničke jedinice, konstruiran za stavljanje u bacač i da funkcionira kao mina	> 25% svjetlećeg spoja, kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje	1.1G
			≥ 180 mm i $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja, kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje	1.1G
			< 180 mm i $\leq 25\%$ svjetlećeg spoja, kao rastresit prah i/ili s učincima za	1.3G

Vrsta	Uključuje: / Sinonim:	Definicija	Specifikacija	Klasifikacija
			obavještanje ≤ 150 g pirotehničkog spoja, koji sadrži ≤ 5% svjetlećeg spoja kao rastresit prah i/ili s učincima za obavještanje. Svaka pirotehnička jedinica ≤ 25 g, svaki učinak obavještanja < 2g; svaki zvižduk, ako ga ima, ≤ 3 g	1.4G
Vodoskok	Vulkani, <i>gerbs</i> , tuševi, trake, bengalska vatra, <i>flitter sparkle</i> , cilindrična fontana, stožasta fontana, rasvjetna baklja	Nemetalno kućište koje sadrži prešani ili zbijeni pirotehnički spoj koji proizvodi iskre i plamen	≥ 1 kg pirotehničkog spoja < 1 kg pirotehničkog spoja	1.3G 1.4G
Bacač iskri	Ručni bacači iskri, bacači iskri koji se ne drže u ruci, žičani bacači iskri	Kruta žica djelomično obložena (duž jednog kraja) sa sporogorećim pirotehničkim spojem sa ili bez vrha za paljenje	Iskre na bazi perklorata: > 5 g po komadu ili > 10 komada u pakiranju Iskre na bazi perklorata: ≤ 5 g po komadu i ≤ 10 komada u pakiranju; Iskre na bazi nitrata: ≤ 30 g po komadu	1.3G 1.4G
Bengalska baklja	Uronjeni štap	Nemetalni štap djelomično obložen (duž jednog kraja) sporogorećim pirotehničkim spojem i konstruiran za držanje u ruci	Na bazi perklorata: > 5 g po komadu ili > 10 komada u pakiranju Na bazi perklorata: ≤ 5 g po komadu i ≤ 10 komada u pakiranju; na bazi nitrata: ≤ 30 g po komadu	1.3 G 1.4G
Pirotehnički proizvodi i novotarije male opasnosti	Stolne bombe, <i>throwdowns</i> , pucketajuće granule, dim, magla, zmija, svjetleći crv, zmije, pucketala, <i>party poppers</i>	Uređaj konstruiran za proizvodnju vrlo ograničenog vizualnog i/ili audio učinka koji sadrži male količine pirotehničkih i/ili eksplozivnih spojeva.	<i>Throwdowns</i> i <i>snaps</i> mogu sadržavati do 1.6 mg srebrnog fulminata; <i>snaps</i> i <i>party poppers</i> mogu sadržavati do 16 mg smjese kalijevog klorata/crvenog fosfora; ostali predmeti mogu sadržavati do 5 g pirotehničkog spoja, ali bez svjetlećeg spoja	1.4G
Vrtuljci	Zračni vrtuljak, helikopter, <i>chaser</i> , vrtuljak na zemlji	Nemetalna cijev ili cijevi koje sadrže pirotehnički spoj koji proizvodi plin ili iskre, sa ili bez spoja koji proizvodi buku, sa ili bez pričvršćenih aerofolija	Pirotehničkog spoja po komadu > 20 g, koji sadrži ≤ 3% svjetlećeg spoja s učincima za obavještanje, ili zviždanje ≤ 5 g Pirotehničkog spoja po komadu ≤ 20 g, koji sadrži ≤ 3% svjetlećeg spoja s učincima za obavještanje, ili zviždanje ≤ 5 g	1.3G 1.4G
Kotači	<i>Catherine wheels</i> , <i>Saxon</i>	Sklop koji uključuje pokretače koji sadrže pirotehnički spoj i koji su opremljeni sredstvima da ih se pričvrsti na podlogu tako da se mogu rotirati	≥ 1 kg ukupno pirotehničkog spoja, bez učinka obavještanja, svaki zvižduk (ako ga ima) ≤ 25 g i ≤ 50 g spoja za zvižduk po kotaču < 1 kg ukupno pirotehničkog spoja, bez učinka obavještanja, svaki zvižduk (ako ga	1.3G 1.4G

Vrsta	Uključuje: / Sinonim:	Definicija	Specifikacija	Klasifikacija
			ima) ≤ 5 g i ≤ 10 g spoja za zvižduk po kotaču	
Zračni kotač	<i>Flying Saxon, UFO's, rising crown</i>	Cijevi koje sadrže pogonske naboje i pirotehničke spojeve koji proizvode iskre-plame i/ili buku, cijevi su pričvršćene na prstenast nosač	> 200 g ukupno pirotehničkog spoja ili > 60 g pirotehničkog spoja po pokretaču, $\leq 3\%$ svjetlećeg spoja s učincima za obavještanje, svaki zvižduk (ako ga ima) ≤ 25 g i ≤ 50 g spoja za zvižduk po kotaču	1.3G
			≤ 200 g ukupno pirotehničkog spoja i ≤ 60 g pirotehničkog spoja po pokretaču, $\leq 3\%$ svjetlećeg spoja s učincima za obavještanje, svaki zvižduk (ako ga ima) ≤ 5 g i ≤ 10 g spoja za zvižduk po kotaču	1.4G
Paket s raznim proizvodima	Kutija s raznim proizvodima, paket s raznim proizvodima, kutija s proizvodima za vrt, kutija s proizvodima za zatvoreni prostor; izbor	Komplet više vrhova od kojeg svaki odgovara jednoj vrsti pirotehničkog proizvoda navedenog u ovoj tablici	Najopasnija vrsta pirotehničkog proizvoda određuje klasifikaciju	
Petarda	Petarde za proslave, valjci za proslave, <i>string cracker</i>	Sklop cijevi (od papira ili kartona) povezanih pirotehničkim provodnikom, svaka cijev je namijenjena da proizvede slušni učinak	Svaka cijev ≤ 140 mg svjetlećeg spoja ili ≤ 1 g crnog praha	1.4G
Prskalica	Počasna paljba, <i>flash banger, lady cracker</i>	Nemetalna cijev koja sadrži spoj za obavještanje namijenjena da proizvede slušni učinak	> 2 g svjetlećeg spoja po komadu	1.1G
			≤ 2 g svjetlećeg spoja po komadu i ≤ 10 g po unutarnjoj ambalaži	1.3G
			≤ 1 g svjetlećeg spoja po komadu i ≤ 10 g po unutarnjoj ambalaži ili ≤ 10 g crnog praha po komadu	1.4G

2.2.1.1.8 *Glosar naziva*

BILJEŠKA 1: Svrha opisa u glosaru nije zamijeniti ispitne postupke, niti odrediti klasifikaciju opasnosti tvari ili predmeta klase 1. Dodjela ispravnoj podskupini i odluka je li skupina sukladnosti S prikladna, temelji se na ispitivanju proizvoda u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio I, ili po analogiji sa sličnim proizvodima koji su već ispitani i dodijeljeni u skladu s postupcima Priručnika za ispitivanja i kriterije.

BILJEŠKA 2: Brojke koje se navode nakon naziva odnose se na odgovarajuće UN brojeve (stupac (2) tablice A Poglavlja 3.2). Za klasifikacijski kod, vidi 2.2.1.1.4.

BARUT, BEZDIMNI: UN brojevi 0160, 0161

Tvar koja se temelji na nitrocelulozi koja se koristi kao pogonsko sredstvo. Pojam uključuje pogonska sredstva s jednom bazom (sama nitroceluloza (NC)), ona s dvostrukom bazom (kao što su NC i nitroglicerín (NG)) i ona s trostrukom bazom (kao što su NC/NG/nitroguanidin).

BILJEŠKA: Bezdimni barut lijevan, prešan ili punjen u vreće naveden je pod **NABOJI, POTISNI** ili **NABOJI, POTISNI, ZA TOPOVE**.

BOJNE GLAVE, RAKETNE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0286, 0287

Predmeti koji se sastoje od detonirajućeg eksploziva, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pričvrsti za raketni motor. Pojam uključuje bojne glave za navođene projekte.

BOJNE GLAVE, RAKETNE s rasprskavajućim nabojem: UN br. 0369

Predmeti koji se sastoje od detonirajućeg eksploziva, sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pričvrsti za raketni motor. Pojam uključuje bojne glave za navođene projekte.

BOJNE GLAVE, RAKETNE s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem: UN br. 0370

Predmeti koji se sastoje od inertnog tereta i malog naboja detonirajućeg ili izgarajućeg eksploziva, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pričvrsti za raketni motor kako bi rasipali inertni materijal. Pojam uključuje bojne glave za navođene projekte.

BOJNE GLAVE, RAKETNE s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem: UN br. 0371

Predmeti koji se sastoje od inertnog tereta i malog naboja detonirajućeg ili izgarajućeg eksploziva, sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pričvrsti za raketni motor kako bi rasipali inertni materijal. Pojam uključuje bojne glave za navođene projekte.

BOJNE GLAVE, TORPEDNE s rasprskavajućim nabojem: UN br. 0221

Predmeti koji se sastoje od detonirajućeg eksploziva, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pričvrsti za torpedo.

BOMBE, OSVJETLJUJUĆE: UN br. 0037

Eksplozivni predmeti koje se ispuštaju iz zrakoplova s ciljem da proizvedu kratko, snažno osvjetljenje za potrebe fotografiranja. Sadrže naboj s detonirajućim eksplozivom sa sredstvima za pokretanje koja ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

BOMBE, OSVJETLJUJUĆE: UN br. 0038

Eksplozivni predmeti koje se ispuštaju iz zrakoplova s ciljem da proizvedu kratko, snažno osvjetljenje za potrebe fotografiranja. Sadrže naboj s detonirajućim eksplozivom bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koja sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

BOMBE, OSVJETLJUJUĆE: UN brojevi 0039, 0299

Eksplozivni predmeti koje se ispuštaju iz zrakoplova s ciljem da proizvedu kratko, snažno osvjetljenje za potrebe fotografiranja. Sadrže sastav za stvaranje osvjetljenja za fotografiranje.

BOMBE, SA ZAPALJIVOM TEKUĆINOM, s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0399, 0400

Predmeti koji se ispuštaju iz zrakoplova, koji se sastoje od spremnika napunjenog zapaljivom tekućinom i rasprskavajućim nabojem.

BOMBE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0033, 0291

Eksplozivni predmeti koje se ispuštaju iz zrakoplova, sa sredstvima za pokretanje koja ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

BOMBE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0034; 0035

Eksplozivni predmeti koje se ispuštaju iz zrakoplova, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koja sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

CRNI PRAH (PUŠČANI PRAH), u granulama ili u prahu: UN br. 0027

Tvar koja se sastoji od temeljne smjese drvenog ugljena ili drugog ugljika i ili kalijeveg nitrata ili natrijevog nitrata, s ili bez sumpora.

CRNI PRAH (PUŠČANI PRAH), STLAČEN ili CRNI PRAH (PUŠČANI PRAH), U KUGLIGAMA: UN br. 0028

Tvar koja se sastoji od crnog praha u obliku kuglica.

ČAHURE PRAZNIH METAKA, S UPALJAČEM: UN brojevi 0379; 0055

Predmeti koji se sastoje od čahure od metala, plastike ili drugog nezapaljivog materijala, u kojoj je jedina eksplozivna komponenta upaljač.

DETONATORI, ELEKTRIČNI za razaranje: UN brojevi 0030, 0255, 0456

Predmeti posebno namijenjeni za pokretanje eksploziva za razaranje. Ovi detonatori mogu biti izvedeni da trenutno detoniraju ili mogu sadržavati element za odgodu. Električne detonatore aktivira električna struja.

DETONATORI, NEELEKTRIČNOG TIPA za razaranje: UN brojevi 0029, 0267, 0455

Predmeti posebno namijenjeni za pokretanje eksploziva za razaranje. Ovi detonatori mogu biti izvedeni da trenutno detoniraju ili mogu sadržavati element za odgodu. Neelektrične detonatore aktiviraju sredstva kao što su udarna cijev, impulsna cijev, sigurnosni upaljač, ostali uređaji za paljenje ili savitljivi fitilj za detoniranje. Releji za detoniranje bez fitilja za detoniranje su isključeni.

DETONATORSKI SKLOPOVI, NEELEKTRIČNOG TIPA za razaranje: UN brojevi 0360, 0361, 0500

Neelektrični detonatorski sklopovi koji imaju i koje aktiviraju sredstva kao što su sigurnosni upaljač, udarna cijev, impulsna cijev ili fitilj za detoniranje. Oni mogu biti model s trenutnim učinkom ili mogu sadržavati elemente za odgodu. Releji za detoniranje koji sadrže fitilj za detoniranje su isključeni.

DETONATORI ZA STRELVIVO: UN brojevi 0073, 0364, 0365, 0366

Predmeti koji se sastoje od male metalne ili plastične cijevi koja sadrži eksplozive kao što su olovni azid, PETN ili kombinacije eksploziva. Namijenjeni su za pokretanje detonacijskog niza.

EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP A: UN br. 0081

Tvari koje se sastoje od tekućih organskih nitrata kao što su nitroglicerina ili smjesa takvih sastojaka s jednim ili više od slijedećeg: nitroceluloza; amonijev nitrat ili drugi anorganski nitrati; aromatski nitro derivati, ili gorivi materijali, kao što su drveno brašno i aluminijski prah. Mogu sadržavati inertne komponente kao što su kizelgur (dijatomit), i aditive kao što su sredstva za bojenje i stabilizatore. Takvi eksplozivi moraju biti u praškastom, želatinoznom ili elastičnom obliku. Pojam uključuje dinamit; želatinozne, razarajuće i želatinozne dinamite.

EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP B: UN brojevi 0082, 0331

Tvari koje se sastoje od

- (a) smjese amonijeva nitrata ili drugih anorganskih nitrata s eksplozivom kao što je trinitrotoluen, sa ili bez drugih tvari kao što su drveno brašno i aluminijski prah; ili
- (b) smjese amonijeva nitrata ili drugih anorganskih nitrata s drugim zapaljivim tvarima koje nisu eksplozivni sastojci. U oba slučaja mogu sadržavati inertne komponente kao što je kizelgur, i aditive kao što su sredstva za bojanje i stabilizatori. Takvi eksplozivi ne smiju sadržavati nitroglicerina, slične tekuće organske nitrata ili klorate.

EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP C: UN br. 0083

Tvari koje se sastoje od smjesa bilo kalijeva ili natrijeva klorata ili kalijeva, natrijeva ili amonijeva perklorata s organskim nitro-derivatima ili gorivim materijalima kao što su drveno brašno ili aluminijski prah ili a ugljikovodik. Mogu sadržavati inertne komponente kao što je kizelgur i aditive kao što su sredstva za bojanje i stabilizatori. Takvi eksplozivi ne smiju sadržavati nitroglicerina ili slične tekuće organske nitrata.

EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP D: UN br. 0084

Tvari koje se sastoje od smjesa organskih nitriranih spojeva i gorivih materijala kao što su ugljikovodici i aluminijski prah. Mogu sadržavati inertne komponente kao što je kizelgur i aditive kao što su sredstva za bojanje i stabilizatori. Takvi eksplozivi ne smiju sadržavati nitroglicerina, slične tekuće organske nitrata, klorate i amonijev nitrat. Pojam općenito uključuje plastične eksplozive.

EKSPLOZIVI, RAZARAJUĆI, TIP E: UN brojevi 0241, 0332

Tvari koje se sastoje od vode kao ključnog sastojka i visokih omjera amonijeva nitrata ili drugih oksidansa, od kojih su neki ili svi u otopini. Ostali sastojci mogu uključivati nitro derivate kao što su trinitrotoluen, ugljikovodici ili aluminijski prah. Mogu sadržavati inertne komponente kao što je kizelgur i aditive kao što su sredstva za bojanje i stabilizatori. Pojam uključuje eksplozive, emulzija, eksplozive, kaša, i eksplozive vodeni gel.

FITILJ, DETONIRAJUĆI, savitljiv: UN brojevi 0065, 0289

Predmet koji se sastoji od jezgre detonirajućeg eksploziva u predenoj tkanini te s oblogom od plastike ili nečeg drugog. Obloga nije potrebna ako je predena tkanina nepropusna.

FITILJ (UPALJAČ) DETONIRAJUĆI, obložen metalom: UN brojevi 0102, 0290

Predmet koji se sastoji od jezgre detonirajućeg eksploziva obložene s cijevi od mekanog metala sa ili bez zaštitne obloge.

FITILJ (UPALJAČ) DETONIRAJUĆI, BLAGI UČINAK, obložen metalom: UN br. 0104

Predmet koji se sastoji od jezgre detonirajućeg eksploziva obložene s cijevi od mekanog metala sa ili bez zaštitne obloge. Količina eksplozivne tvari je tako mala da je izvan fitilja vidljiv samo blagi učinak.

FITILJ, UPALJAČ: UN br. 0066

Predmet koji se sastoji od tekstilne pređe prekrivene crnim prahom ili drugim brzogorećim pirotehničkim sastavom i savitljivom zaštitnom oblogom; ili se sastoji od jezgre od crnog praha oko kojeg je omotana savitljiva tkana mreža. Gori progresivno po svojoj dužini vanjskim plamenom i koristi se za prijenos paljenja od uređaja do naboja ili upaljača.

GRANATE, ručne ili tromblonske, s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0284, 0285

Predmeti koji su namijenjeni za bacanje rukom ili ispućavanje iz puške. Dolaze bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

GRANATE, ručne ili tromblonske, s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0292, 0293

Predmeti koji su namijenjeni za bacanje rukom ili ispućavanje iz puške. Dolaze sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

GRANATE, ZA VJEŽBU, ručne ili tromblonske: UN brojevi 0110, 0372, 0318, 0452

Predmeti bez glavnog rasprskavajućeg naboja koji su namijenjeni za bacanje rukom ili ispućavanje iz puške. Sadrže uređaj za paljenje i mogu sadržavati naboj za praćenje.

HEKSOLIT (HEKSOTOL), suh ili smoćen s manje od 15 % masenog udjela vode: UN br. 0118

Tvar koja se sastoji od čvrste smjese ciklotrimetil-trinitramina (RDX) i trinitrotoluena (TNT). Pojam uključuje "Sastav B".

HEKSOTONAL: UN br. 0393

Tvar koja se sastoji od čvrste smjese ciklotrimetil-trinitramina (RDX), trinitrotoluena (TNT) i aluminijska.

KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.: UN brojevi 0382, 0383, 0384, 0461

Predmeti koji sadrže eksploziv koji je namijenjen za prijenos detonacije ili izgaranja unutar eksplozivnog niza.

MECI, ORUŽJE MALOG KALIBRA: UN brojevi 0417, 0339, 0012

Streljivo koje se sastoji od kućišta uloška koji ima središnji ili obodni upaljač i sadrži i potisni naboj i kruti projektil. Namijenjeno je za ispaljivanje iz oružja kalibra koji nije veći od 19.1 mm. Ulošci za sačmarice bilo kojeg kalibra uključeni su u ovaj opis.

BILJEŠKA: MECI, ORUŽJE MALOG KALIBRA, MANEVARSKI, nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni. Neki ulošci za vojno oružje malog kalibra nije uključeno u ovu definiciju. Oni su navedeni pod MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKTIL.

MECI, ORUŽJE MALOG KALIBRA, MANEVARSKI: UN brojevi 0014, 0327, 0338

Streljivo koje se sastoji od zatvorenog kućišta uloška koji ima središnji ili obodni upaljač i naboj od bezdimnog ili crnog praha. Kućište uloška ne sadrži nikakve projekte. Ulošci su namijenjeni za oružje kalibra ne većeg od 19.1 mm i služe za proizvodnju velike buke te se koriste za obuku, počasnu paljbu, potisni naboj, startne pištolje, itd.

MECI, POGONSKI UREĐAJ: UN brojevi 0275, 0276, 0323, 0381

Predmeti koji su namijenjeni postizanju mehaničkih radnji. Sastoje se od kućišta s nabojem gorivog eksploziva i sredstva za paljenje. Plinoviti proizvodi izgaranja dovode do napuhavanja, pravocrtnog ili kružnog kretanja ili aktiviraju membrane, ventile ili prekidače ili uređaje za učvršćivanje naprave ili sredstva za gašenje.

MECI, SIGNALNI: UN brojevi 0054, 0312, 0405

Predmeti namijenjeni za ispaljivanje raketa u boji ili drugih signala iz signalnih pištolja, itd.

MECI, SVJETLEĆI: UN brojevi 0049, 0050

Predmeti koji se sastoje od kućišta, upaljača i svjetlećeg praha, sve sastavljeno u jednom komadu i spremno za ispaljivanje.

MECI, ZA NAFTNE BUŠOTINE: UN brojevi 0277, 0278

Predmeti koji se sastoje od tankog kućišta od ploče od drvenih vlakana, metala ili drugog materijala koji sadrže samo pogonski prah koji izbacuje ojačane projekte kako bi probušili obložne cijevi naftne bušotine.

BILJEŠKA: *NABOJI, OBLIKOVANI nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni.*

MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKTIL: UN brojevi 0328, 0417, 0339, 0012

Streljivo koje se sastoji od a projektil bez rasprskavajućeg naboja ali s potisnim nabojem sa ili bez upaljača. Predmeti mogu uključivati svjetleće metke, pod uvjetom da prevladavajuću opasnost predstavlja opasnost potisnog naboja.

MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI: UN brojevi 0326, 0413, 0327, 0338, 0014

Streljivo koje se sastoji od zatvorenog kućišta metka sa središnjim ili obodnim upaljačem i nabojem bezdimnog ili crnog praha ali bez projektila. Proizvodi glasnu buku i koristi se za obuku, počasnu paljbu, potisne naboje, startne pištolje, itd. Pojam uključuje streljivo, manevarsko.

MECI ZA ORUŽJE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0005, 0007, 0348

Streljivo koje se sastoji od projektila s rasprskavajućim nabojem sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja; i potisnog naboja sa ili bez upaljača. Pojam uključuje fiksno (sastavljeno) streljivo, polufiksno (djelomično sastavljeno) streljivo i odvojeno streljivo za punjenje kad se sastavni dijelovi pakiraju zajedno.

MECI ZA ORUŽJE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0006, 0321, 0412

Streljivo koje se sastoji od projektila s rasprskavajućim nabojem bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja; i potisnog naboja sa ili bez upaljača. Pojam uključuje fiksno (sastavljeno) streljivo, polufiksno (djelomično sastavljeno) streljivo i odvojeno streljivo za punjenje kad se sastavni dijelovi pakiraju zajedno.

MINE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0136, 0294

Predmeti koji se obično sastoje od metalnih ili složenih posuda napunjeni detonirajućim eksplozivom, sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pokreće u sukobu brodova, vozila ili ljudi. Pojam uključuje "Bangalore torpeda".

MINE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0137, 0138

Predmeti koji se obično sastoje od metalnih ili složenih posuda napunjeni detonirajućim eksplozivom, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da ih se pokreće u sukobu brodova, vozila ili ljudi. Pojam uključuje "Bangalore torpeda".

MLAZNI PERFORATORI, NAPUNJENI, naftna bušotina, bez detonatora: UN brojevi 0124, 0494

Predmeti koji se sastoje od čelične cijevi ili metalne trake, u koju se umeću oblikovani naboji spojeni s fitiljem za detoniranje, bez sredstava za pokretanje.

NABOJI, DOPUNSKI, EKSPLOZIVNI: UN br. 0060

Predmeti koji se sastoje od malog ojačivača kojeg je moguće ukloniti smještenog u šupljinu projektila između upaljača detonatora i rasprskavajućeg naboja.

NABOJI, EKSPLOZIVNI, ZA TEHNIČKU NAMJENU bez detonatora: UN brojevi 0442, 0443, 0444, 0445

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva bez sredstava za pokretanje, koji se koriste za eksplozivno zavarivanje, spajanje, oblikovanje i druge metalurške postupke.

NABOJI, OBLIKOVANI, bez detonatora: UN brojevi 0059, 0439, 0440, UN 0441

Predmeti koji se sastoje kućišta koje sadrži naboj detonirajućeg eksploziva sa šupljinom koja je obložena krutim materijalom, bez sredstava za pokretanje. Namijenjeni su za proizvodnju snažnog, prodornog mlaznog učinka.

NABOJI, OBLIKOVANI, FLEKSIBILNI, LINEARNI: UN brojevi 0237, 0288

Predmeti koji se sastoje od jezgre detonirajućeg eksploziva u obliku slova V obložene fleksibilnim omotačem.

NABOJI, PODVODNI: UN br. 0056

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva koji se nalazi u bubnju ili projektilu bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Namijenjeni su da detoniraju pod vodom.

NABOJI, POTISNI: UN brojevi 0271, 0272, 0415, 0491

Predmeti koji se sastoje od naboja od potisnog naboja u bilo kojem fizičkom obliku, sa ili bez kućišta, kao sastavni dio raketnog motora ili za smanjivanje usporavanja projektila.

NABOJI, POTISNI, ZA TOPOVE: UN brojevi 0242, 0279, 0414

Naboji potisnog sredstva u bilo kojem fizičkom obliku za streljivo koje se pojedinačno puni u topove.

NABOJI, RASPRSKAVAJUĆI, VEZANI PLASTIKOM: UN brojevi 0457, 0458, 0459, 0460

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva, vezanog plastikom, proizvedeni u specifičnom obliku bez kućišta i bez sredstava za pokretanje. Namijenjeni su kao sastavni dijelovi streljiva kao bojne glave.

NABOJI, ZA RAZARANJE: UN br. 0048

Predmeti koji sadrže naboj detonirajućeg eksploziva u kućištu od ploče od drvenih vlakana, plastike, metala ili drugog materijala. Predmeti su bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

BILJEŠKA: *Slijedeći predmeti: BOMBE; MINE; PROJEKTILI nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni.*

NAPRAVE, KOJE SE AKTIVIRAJU VODOM s rasprskivačem, izbacujućeg naboja ili potisnog naboja: UN brojevi 0248, 0249

Predmeti čije funkcioniranje ovisi o fizikalno-kemijskoj reakciji njihova sadržaja s vodom.

NAPRAVE ZA OTPUŠTANJE, EKSPLOZIVNE: UN br. 0173

Predmeti koji se sastoje od malog eksplozivnog naboja sa sredstvima za pokretanje i šipkama ili vezama. Razdvajaju šipke ili veze kako bi se oprema brzo pokrenula.

OJAČIVAČI bez detonatora: UN brojevi 0042, 0283

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva bez sredstava za pokretanje. Koriste se za povećanje snage paljenja detonatora ili fitilja za detoniranje.

OJAČIVAČI S DETONATOROM: UN brojevi 0225, 0268

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva sa sredstvima za pokretanje. Koriste se za povećanje snage paljenja detonatora ili fitilja za detoniranje.

OKTOLIT (OKTOL), suh ili smočen s manje od 15 % masenih udjela vode: UN br. 0266

Tvar koja se sastoji od čvrste smjese ciklotetrametilen-etetranitramina (HMX) i trinitrotoluen (TNT).

OKTONAL: UN br. 0496

Tvar koja se sastoji od čvrste smjese ciklotetrametilen-etetranitramina (HMX), trinitrotoluena (TNT) i aluminijska.

PENTOLIT, suh ili smočen s manje od 15 % masenih udjela vode: UN br. 0151

Tvar koja se sastoji od čvrste smjese pentaeritrit-tetranitrata (PETN) i trinitrotoluena (TNT).

PIROTEHNIČKI PROIZVODI: UN brojevi 0333, 0334, 0335, 0336, 0337

Pirotehnički predmeti namijenjeni zabavi.

POGAČA OD BARUTA (POGAČA OD BARUTA), SMOČENA s najmanje 17 % masenih udjela alkohola; POGAČA OD BARUTA (POGAČA OD BARUTA), SMOČENA s najmanje 25 % masenih udjela vode: UN brojevi 0433, 0159

Tvar koja se sastoji od nitroceluloze impregnirane s ne više od 60 % nitroglicerina ili drugih tekućih organskih nitrata ili njihove smjese.

POGONSKO SREDSTVO, KRUTO: UN brojevi 0498, 0499, 0501

Tvar koja se sastoji od a sagorijevajućeg krutog eksploziva, koristi se za pogon.

POGONSKO SREDSTVO, TEKUĆE: UN brojevi 0495, 0497

Tvar koja se sastoji od sagorijevajućeg tekućeg eksploziva, koristi se za pogon.

PREDMETI, EKSPLOZIVNI, IZUZETNO NEOSJETLJIVI (PREDMETI EEI): UN br. 0486

Predmeti koji sadrže samo izuzetno neosjetljive detonirajuće tvari (EIDS) za koje postoji zanemariva vjerojatnost slučajnog pokretanja ili širenja u uobičajenim uvjetima prijevoza, i koji su prošli Serije ispitivanja 7.

PREDMETI, PIROFORNI: UN br. 0380

Predmeti koji sadrže piroformu tvar (koja se može spontano zapaliti kad je izložena zraku) i eksplozivnu tvar ili komponentu. Pojam isključuje predmete koji sadrže bijeli fosfor.

PREDMETI, PIROTEHNIČKI, za tehničke namjene: UN brojevi 0428, 0429, 0430, 0431, 0432

Predmeti koji sadrže pirotehničke tvari i koji se koriste za tehničke namjene kao što je proizvodnja topline, proizvodnja plina, scenski efekti, itd.

BILJEŠKA: *Slijedeći predmeti: svo streljivo; PATRONE, SIGNALNE; REZAČI, KABELSKI, EKSPLOZIVNI; PIROTEHNIČKI PROIZVODI; RAKETE, ZRAČNE; RAKETE, POVRŠINSKE; NAPRAVE ZA OTPUŠTANJE, EKSPLOZIVNE; ZAKOVICE, EKSPLOZIVNE; SIGNALNI UREĐAJI, RUČNI; SIGNALI, ZA POZIV U POMOĆ;*

PROJEKTILI, inertni sa svjetlećim mecima: UN brojevi 0345, 0424, 0425

Predmeti kao što su artiljerijska granata ili metak, koji se izbacuju iz topa, puške ili drugog oružja malog kalibra.

PROJEKTILI s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0167, 0324

Predmeti kao što su artiljerijska granata ili metak, koji se izbacuju iz topa ili druge puške. Dolaze sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

PROJEKTILI s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0168, 0169, 0344

Predmeti kao što su artiljerijska granata ili metak, koji se izbacuju iz topa ili druge puške. Dolaze bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

PROJEKTILI s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem: UN brojevi 0346, 0347

Predmeti kao što su artiljerijska granata ili metak, koji se izbacuju iz topa ili druge puške. Dolaze bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Koriste se za razbacivanje boja za praćenje ili drugih inertnih materijala.

PROJEKTILI s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem: UN brojevi 0426, 0427

Predmeti kao što su artiljerijska granata ili metak, koji se izbacuju iz topa ili druge puške. Dolaze sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Koriste se za razbacivanje boja za praćenje ili drugih inertnih materijala.

PROJEKTILI s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem: UN brojevi 0434, 0435

Predmeti kao što su artiljerijska granata ili metak, koji se izbacuju iz topa, puške ili drugog oružja malog kalibra. Koriste se za razbacivanje boja za praćenje ili drugih inertnih materijala.

PROVODNICI, DETONIRAJUĆI: UN brojevi 0106, 0107, 0257, 0367

Predmeti s eksplozivnim sastavnim dijelovima koji su namijenjeni za proizvodnju detonacija u streljivu. Sastoje se od mehaničkih, električnih, kemijskih ili hidrostatskih komponenti koje služe za pokretanje detonacije. Obično imaju zaštitna obilježja.

PROVODNICI, DETONIRAJUĆI, sa zaštitnim obilježjima: UN brojevi 0408, 0409, 0410

Predmeti s eksplozivnim sastavnim dijelovima koji su namijenjeni za proizvodnju detonacija u streljivu. Sastoje se od mehaničkih, električnih, kemijskih ili hidrostatskih komponenti koje služe za pokretanje detonacije. Detonirajući provodnik mora imati dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

PROVODNICI, DETONIRAJUĆI, ZA PALJENJE: UN brojevi 0316, 0317, 0368

Predmeti s primarnim eksplozivnim sastavnim dijelovima namijeni da u streljivu stvaraju izgaranje. Sastoje se od mehaničkih, električnih, kemijskih ili hidrostatskih komponenti koje služe za pokretanje gorenja. Obično imaju zaštitna obilježja.

PROVODNIK, NEDETONIRAJUĆI: UN br. 0101

Predmet koji se sastoji od pamučnih niti impregniranih sitnim crnim prahom (fitilj). Gori vanjskih plamenom i koristi se za paljenje u nizu za pirotehničke proizvode, itd.

PROVODNIK, SIGURNOSNI: UN br. 0105

Predmet koji se sastoji od jezgre sitnozrnog crnog praha omotanog savitljivom tkanom mrežom s jednim ili više zaštitnih vanjskih obloga. Kad ga se zapali, gori unaprijed određenom brzinom bez ikakvog vanjskog eksplozivnog učinka.

PROVODNIK, ZA PALJENJE, cjevast, obložen metalom: UN br. 0103

Predmet koji se sastoji od metalne cijevi s jezgrom od gorivog eksploziva.

RAKETE, POVRŠINSKE: UN brojevi 0092, 0418, 0419

Predmeti koji sadrže pirotehničke tvari koji su namijenjeni korištenju na površini zbog osvjetljivanja, identifikacije, signaliziranja ili upozorenja.

RAKETE s inertnom glavom: UN brojevi 0183, 0502

Predmeti koji se sastoje od raketnog motora i inertne glave. Pojam uključuje navodene projekte.

RAKETE s izbacujućim nabojem: UN brojevi 0436, 0437, 0438

Predmeti koji se sastoje od raketnog motora i naboja za izbacivanje tereta iz raketne glave. Pojam uključuje navodene projekte.

RAKETE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0180, 0295

Predmeti koji se sastoje od raketnog motora i bojne glave sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Pojam uključuje navodene projekte.

RAKETE s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0181, 0182

Predmeti koji se sastoje od raketnog motora i bojne glave bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Pojam uključuje navodene projekte.

RAKETE, S TEKUĆIM GORIVOM s rasprskavajućim nabojem: UN brojevi 0397, 0398

Predmeti koji se sastoje od tekućeg goriva u cilindru opremljenim s jednom ili više mlaznica i s bojnog glavom. Pojam uključuje navođene projektele.

RAKETE, ZA BACANJE UŽETA: UN brojevi 0238, 0240, 0453

Predmeti koji se sastoje od raketnog motora konstruiranog za bacanje užeta.

RAKETE, ZRAČNE: UN brojevi 0093, 0403, 0404, 0420, 0421;

Predmeti koji sadrže pirotehničke tvari koji su namijenjeni za bacanje iz zrakoplova zbog osvjtljivanja, identifikacije, signaliziranja ili upozorenja.

RAKETNI MOTORI: UN brojevi 0186, 0280, 0281

Predmeti koji se sastoje od eksplozivnog naboja, obično krutog pogonskog sredstva, koji se nalazi u cilindru opremljenim s jednom ili više mlaznica. Namijenjeni su za pogon raketa ili navođenih projektila.

RAKETNI MOTORI S HIPERGOLIČKIM TEKUĆINAMA sa ili bez izbacujućeg naboja: UN brojevi 0322, 0250

Predmeti koji se sastoje od hipergoličkog goriva koji se nalazi u cilindru opremljenim s jednom ili više mlaznica. Namijenjeni su za pogon raketa ili navođenih projektila.

RAKETNI MOTORI, S TEKUĆIM GORIVOM: UN brojevi 0395, 0396

Predmeti koji se sastoje od tekućeg goriva u cilindru opremljenim s jednom ili više mlaznica. Namijenjeni su za pogon raketa ili navođenih projektila.

RASPRSKIVAČI, eksplozivni: UN br. 0043

Predmeti koji se sastoje od mali naboj eksploziva koji se koristi za otvaranje projektila ili drugog streljiva kako bi se raspršio njihov sadržaj.

RAZDIRAJUĆI UREĐAJI, EKSPLOZIVNI bez detonatora, za naftne bušotine: UN br. 0099

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva koji se nalazi u kućištu bez sredstava za pokretanje. Koriste se za razdiranje stijene oko bušačkog okna kako bi se pomogao dotok sirove nafte iz stijene.

REZAČI, KABELSKI, EKSPLOZIVNI: UN br. 0070

Predmeti koji se sastoje od uređaja s nožem na rubu kojeg pokreće mali naboj gorećeg eksploziva u nakovanj.

SIGNALI, DIMNI: UN brojevi 0196, 0197, 0313, 0487

Predmeti koji sadrže pirotehničke tvari koje ispuštaju dim. Pored toga mogu sadržavati uređaje koji ispuštaju zvučne signale.

SIGNALI, ŽELJEZNIČKI, EKSPLOZIVI; SIGNALI, DIMNI nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni.

SIGNALNI UREĐAJI, RUČNI: UN brojevi 0191, 0373

Prijenosni predmeti koji sadrže pirotehničke tvari koje proizvode vizualne signale ili upozorenja. Pojam uključuje male površinske svjetleće rakete kao što su cestovne ili željezničke svjetleće rakete i male svjetleće rakete za poziv u pomoć.

SIGNALI U SLUČAJU NEVOLJE, brod: UN brojevi 0194, 0195

Predmeti koji sadrže pirotehničke tvari namijenjeni za proizvodnju signala pomoću zvuka, plamena ili dima ili njihove kombinacije.

SIGNALI, ŽELJEZNIČKI, EKSPLOZIVNI: UN brojevi 0192, 0193, 0492, 0493

Predmeti koji sadrže pirotehničku tvar koja eksplodira glasnim zvukom kad se predmet zdrobi. Predviđeni su da ih se stavlja na tračnicu..

STRELJIVO, DIMNO sa ili bez rasprskivača, izbacujućeg naboja ili potisnog naboja: UN brojevi 0015, 0016, 0303

Streljivo koje sadrži tvar koja proizvodi dim kao što je smjesa klorosulfonske kiseline ili titanijev tetraklorid; ili pirotehnički sastav koji proizvodi dim na temelju heksakloroetana ili crvenog fosfora. Osim kad je tvar eksploziv sama po sebi, streljivo također sadrži i jedno ili više od slijedećeg: potisni naboj s upaljačem i zapaljivim nabojem; upaljač detonatora s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem. Pojam uključuje granate, dimne.

BILJEŠKA: SIGNALI, DIMNI nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni.

STRELJIVO, DIMNO, BIJELI FOSFOR, s rasprskivačem, izbacujućim nabojem ili potisnim nabojem: UN brojevi 0245, 0246

Streljivo koje sadrži bijeli fosfor kao tvar koja proizvodi dim. Pored toga sadrži i jedno ili više od slijedećeg: potisni naboj s upaljačem i zapaljivim nabojem; upaljač detonatora s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem. Pojam uključuje granate, dimne.

STRELJIVO, KOJE PROIZVODI SUZE, s rasprskivačem, izbacujućim nabojem ili potisnim nabojem: UN brojevi 0018, 0019, 0301

Streljivo koje sadrži tvar koja proizvodi suze. Pored toga sadrži i jedno ili više od slijedećeg: pirotehničku tvar; potisni naboj s upaljačem i zapaljivim nabojem; upaljač detonatora s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem.

STRELJIVO, SVJETLEĆE, sa ili bez rasprskivača, izbacujućeg naboja ili potisnog naboja: UN brojevi 0171, 0254, 0297

Streljivo namijenjeno proizvodnji jednostrukog izvora intenzivnog svjetla za osvijetljivanje prostora. Pojam uključuje svjetleće metke, granate i projekte; i svjetleće te bombe za identifikaciju meta.

BILJEŠKA: Slijedeći predmeti: PATRONE, SIGNALNE; SIGNALNI UREĐAJI, RUČNI; SIGNALI U SLUČAJU NEVOLJE; RAKETE, ZRAČNE; RAKETE, POVRŠINSKE nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni.

STRELJIVO, ZA ISPITIVANJE: UN br. 0363

Streljivo koje sadrži pirotehničke tvari, koje se koristi za ispitivanje uspješnosti ili snage novog streljiva, dijelova ili sklopova oružja.

STRELJIVO, ZA VJEŽBU: UN brojevi 0362, 0488

Streljivo bez glavnog rasprskavajućeg naboja, koje sadrži rasprskivač ili izbacujući naboj. Također obično sadrži upaljač detonatora i potisni naboj.

BILJEŠKA: GRANATE, ZA VJEŽBU nisu uključene u ovu definiciju. One su odvojeno navedene.

STRELJIVO, ZAPALJIVO sa ili bez rasprskivača, izbacujućeg naboja ili potisnog naboja: UN brojevi 0009, 0010, 0300

Streljivo koje sadrži zapaljiv sastav. Osim kad je sastav sam po sebi eksploziv, on pored toga sadrži i jedno ili više od slijedećeg: potisni naboj s upaljačem i zapaljivim nabojem; upaljač detonatora s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem.

STRELJIVO, ZAPALJIVO, tekuće ili gel, s rasprskivačem, izbacujućim nabojem ili potisnim nabojem: UN br. 0247

Streljivo koje sadrži tekuću ili želatinoznu zapaljivu tvar. Osim kad je zapaljiva tvar eksploziv sama po sebi, ona pored toga sadrži jedno ili više od slijedećeg: potisni naboj s upaljačem i zapaljivim nabojem; upaljač detonatora s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem.

STRELJIVO, ZAPALJIVO, BIJELI FOSFOR s rasprskivačem, izbacujućim nabojem ili potisnim nabojem: UN brojevi 0243, 0244

Streljivo koje sadrži bijeli fosfor kao zapaljivu tvar. Pored toga sadrži i jedno ili više od slijedećeg: potisni naboj s upaljačem i zapaljivim nabojem; upaljač detonatora s rasprskivačem ili izbacujućim nabojem.

SVJETLEĆI MECI ZA STRELJIVO: UN brojevi 0212, 0306

Zabrtvljeni predmeti koji sadrže pirotehničke tvari, koji su namijenjeni da otkrivaju putanju projektila.

SVJETLEĆI PRAH: UN brojevi 0094, 0305

Pirotehnička tvar koja, kad se zapali, proizvodi intenzivno svjetlo.

TORPEDA, S TEKUĆIM GORIVOM s inertnom glavom: UN br. 0450

Predmeti koji se sastoje od tekućeg eksplozivnog sustava koji pogoni torpeda kroz vodu, s inertnom glavom.

TORPEDA, S TEKUĆIM GORIVOM sa ili bez rasprskavajućeg naboja: UN br. 0449

Predmeti koji se sastoje od ili od tekućeg eksplozivnog sustava koji pogoni torpeda kroz vodu, sa ili bez bojne glave; ili od tekućeg neeksplozivnog sustava koji pogoni torpeda kroz vodu, s bojnom glavom.

TORPEDA s rasprskavajućim nabojem: UN br. 0329

Predmeti koji se sastoje od eksplozivnog sustava koji pogoni torpeda kroz vodu, i bojne glave, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

TORPEDA s rasprskavajućim nabojem: UN br. 0330

Predmeti koji se sastoje od eksplozivnog ili neeksplozivnog sustava koji pogoni torpeda kroz vodu, i bojne glave, sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

TORPEDA s rasprskavajućim nabojem: UN br. 0451

Predmeti koji se sastoje od neeksplozivnog sustava koji pogoni torpeda kroz vodu, i bojne glave, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja.

TRITONAL: UN br. 0390

Tvar koja se sastoji od trinitrotoluena (TNT) pomiješanog s aluminijem.

TVARI, EKSPLOZIVNE, JAKO NEOSJETLJIVE (tvari, EVI), N.D.N.: UN br. 0482

Tvari koje predstavljaju opasnost od eksplozije mase ali su toliko neosjetljivi da je vjerojatnost pokretanja ili prijelaza s gorenja u detonaciju u uobičajenim uvjetima prijevoza vrlo mala, i koje su prošle Serije ispitivanja 5.

ULOŠCI, ZAPALJIVI, PRAZNI, BEZ UPALJAČA: UN brojevi 0447, 0446

Predmeti koji se sastoje od čahure koja je izrađena djelomično ili u cijelosti od nitroceluloze.

UPALJAČI: UN brojevi 0121, 0314, 0315, 0325, 0454

Predmeti koji sadrže jednu ili više eksplozivne tvari namijenjeni za stvaranje gorenja u eksplozivnom nizu. Može ih se aktivirati kemijski, električno ili mehanički.

BILJEŠKA: *Slijedeći predmeti: FITILJ, UPALJAČ, PROVODNIK, ZA PALJENJE; PROVODNIK, NEDETONIRAJUĆI; PROVODNICI, DETONIRAJUĆI, ZA PALJENJE; UPALJAČI, RASTALNI; UPALJAČI, CAP VRSTA; UPALJAČI, CJEVASTI nisu uključeni u ovu definiciju. Oni su odvojeno navedeni.*

UPALJAČI, CJEVASTI: UN brojevi 0319, 0320, 0376

Predmeti koji se sastoje upaljača za paljenje i pomoćnog naboja gorivog eksploziva kao što su crni prah koji se koristi za paljenje potisnog naboja u čahuri metka za top, itd.

UPALJAČI, RASTALNI: UN br. 0131

Predmeti različite konstrukcije koje aktivira trenje, udarac ili električna energija i koji se koriste za paljenje sigurnosnog upaljača.

UPALJAČI, S KAPICOM: UN brojevi 0044, 0377, 0378

Predmeti koji se sastoje od metalne ili plastične kapice koji sadrže malu količinu primarne eksplozivne smjese koja se trenutno pali udarcem. Služe za paljenje elemenata u mecima za oružje malog kalibra i kod udarnih upaljača za potisne naboje.

UZORCI, EKSPLOZIVNI, koji nisu eksploziv za pokretanje UN br. 0190

Novi ili postojeće eksplozivne tvari ili predmeti, koji još nisu dodijeljeni nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 i koji se prevoze u skladu s uputama nadležnog tijela i obično u malim količinama, između ostalog, za potrebe ispitivanja, klasifikacije, istraživanja i razvoja, ili kontrole kvalitete, ili kao komercijalni uzorci.

BILJEŠKA: *Eksplozivne tvari ili predmeti koji su već dodijeljeni drugom nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 nisu uključeni u ovu definiciju.*

ZAKOVICE, EKSPLOZIVNE: UN br. 0174

Predmeti koji se sastoje od malog eksplozivnog naboja unutar metalne zakovice.

ZRAČNI JASTUCI ili MODULI ZRAČNIH JASTUKA ili ZATEZAČI POJASA: UN br. 0503

Predmeti koji sadrže pirotehničke tvari i koji se koriste za zračne jastuke u vozilima ili sigurnosnim pojasevima.

ZVUČNI UREĐAJI, EKSPLOZIVNI: UN brojevi 0204, 0296

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva sa sredstvima za pokretanje koji ne sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Bacaju se s broda i počinju djelovati kad dosegnu unaprijed određenu dubinu ili dno mora.

ZVUČNI UREĐAJI, EKSPLOZIVNI: UN brojevi 0374, 0375

Predmeti koji se sastoje od naboja detonirajućeg eksploziva, bez sredstava za pokretanje ili sa sredstvima za pokretanje koji sadrže dva ili više učinkovita zaštitna obilježja. Bacaju se s broda i počinju djelovati kad dosegnu unaprijed određenu dubinu ili dno mora.

2.2.1.2 **Tvari i predmeti koji nisu prihvaćeni za prijevoz**

2.2.1.2.1 *Eksplozivne tvari koje su pretjerano osjetljive prema kriterijima Priručnika za ispitivanja i kriterije, Dio I, ili koje mogu spontano reagirati, kao i eksplozivne tvari i predmeti koji ne mogu biti dodijeljeni nazivu ili n.d.n. oznaci navedenima u tablici A Poglavlja 3.2, ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz.*

2.2.1.2.2 Predmeti skupine sukladnosti K ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz (1.2K, UN br. 0020 i 1.3K, UN br. 0021).

2.2.1.3 *Popis zajedničkih unosa*

Klasifikacijski kod (vidi 2.2.1.1.4)	UN br.	Naziv stvari ili predmeta
1.1A	0473	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
1.1B	0461	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.
1.1C	0474	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0497	POGONSKO SREDSTVO, TEKUĆE
	0498	POGONSKO SREDSTVO, KRUTO
	0462	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.1D	0475	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0463	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.1E	0464	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.1F	0465	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.1G	0476	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
1.1L	0357	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0354	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.2B	0382	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.
1.2C	0466	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.2D	0467	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.2E	0468	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.2F	0469	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.2L	0358	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0248	NAPRAVE, KOJE SE AKTIVIRAJU VODOM s rasprskivačem, izbacujućim nabojem ili potisnim nabojem
	0355	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.3C	0132	SAGORIVE METALNE SOLI AROMATSKIH NITRO DERIVATA, N.D.N.
	0477	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0495	POGONSKO SREDSTVO, TEKUĆE
	0499	POGONSKO SREDSTVO, KRUTO
	0470	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.3G	0478	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
1.3L	0359	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0249	NAPRAVE, KOJE SE AKTIVIRAJU VODOM s rasprskivačem, izbacujućim nabojem ili potisnim nabojem
	0356	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.4B	0350	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
	0383	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.
1.4C	0479	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0351	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
	0501	POGONSKO SREDSTVO, KRUTO
1.4D	0480	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0352	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.4E	0471	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.4F	0472	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.4G	0485	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0353	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
1.4S	0481	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.
	0349	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.
	0384	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.
1.5D	0482	TVARI, EKSPLOZIVNE, JAKO NEOSJETLJIVE (TVARI, EVI) N.D.N.
1.6N	0486	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, IZUZETNO NEOSJETLJIVI (PREDMETI, EEI)
	0190	UZORCI, EKSPLOZIVNI koji nisu eksploziv za pokretanje BILJEŠKA: Podskupina i Skupina sukladnosti definiraju se prema uputama nadležnog tijela i prema načelima u 2.2.1.1.4.

2.2.2 Klasa 2 - Plinovi

2.2.2.1 Kriteriji

2.2.2.1.1 Naslov klase 2 obuhvaća čiste plinove, smjese plinova, smjese jednog ili više plinova s jednom ili više drugih tvari i predmeti koji sadrže takve tvari.

Plin je tvar koja:

- (a) pri 50 °C ima tlak para veći od 300 kPa (3 bar); ili
- (b) je potpuno plinovit pri 20° C pri standardnom tlaku od 101.3 kPa .

BILJEŠKA 1: UN br. 1052 VODIKOV FLUORID, ANHIDRIDAN je bez obzira na to razvrstan u klasu 8.

BILJEŠKA 2: Čisti plin može sadržavati druge komponente koje proizlaze iz njegovog proizvodnog procesa ili koje su dodane kako bi se očuvala stabilnost proizvoda, pod uvjetom da razina tih komponenti ne mijenja njegovu razredbu ili uvjete za njegov prijevoz, kao što su omjer punjenja, tlak punjenja, ispitni tlak.

BILJEŠKA 3: N.D.N. oznake u 2.2.2.3 mogu obuhvaćati čiste plinove kao i smjese.

BILJEŠKA 4: Gazirana pića ne podliježu Pravilima u dodatku AND-a.

2.2.2.1.2 Tvari i predmeti klase 2 dalje su podijeljeni kako slijedi:

1. *Slačeni plin:* plin koji kad ga se pakira pod tlakom za prijevoz je u potpunosti plinovit pri -50 °C; ova kategorija uključuje sve plinove čija je kritična temperatura manja od ili jednaka -50 °C;
2. *Ukapljeni plin:* plin koji je kad ga se pakira pod tlakom za prijevoz djelomično tekuć pri temperaturama iznad -50 °C. Razlikuju se:
 - Visokotlačni ukapljeni plin:* plin čija je kritična temperatura iznad -50 °C i jednaka ili ispod +65 °C;
 - Niskotlačni ukapljeni plin:* plin čija je kritična temperatura iznad +65 °C;
3. *Pothladeni ukapljeni plin:* plin koji je kad ga se pakira za prijevoz djelomično tekuć zbog svoje niske temperature;
4. *Otopljeni plin:* plin koji je kad ga se pakira pod tlakom za prijevoz otopljen u otapalu tekuće faze;
5. Posude s raspršivačem i posude za spremanje, male, koje sadrže plin (plinski ulošci);
6. Ostali predmeti koji sadrže plin pod tlakom;
7. Plinovi koji nisu pod tlakom podliježu posebnim uvjetima (uzorci plina).

2.2.2.1.3 Tvari i predmeti (osim aerosola) klase 2 dodijeljeni su jednoj od slijedećih skupina prema svojstvima svoje opasnosti, kako slijedi:

A	zagušljivac;
O	oksidirajući
F	zapaljiv;
T	otrovan
TF	otrovan, zapaljiv
TC	otrovan, nagrizajući
TO	otrovan, oksidirajući
TFC	otrovan, zapaljiv, nagrizajući
TOC	otrovan, oksidirajući, nagrizajući

Za plinove i smjese plinova koji imaju opasna svojstva povezana s više od jedne skupine prema kriterijima, skupine koje su označene slovom T imaju prednost pred svim ostalim skupinama. Skupine koje su označene slovom F imaju prednost pred skupinama označenima slovima A ili O.

BILJEŠKA 1: U Pravilniku modela UN-a, IMDG koda i Tehničkih uputa ICAO-a, plinovi su dodijeljeni jednoj od slijedeće tri podskupine, na temelju primarne opasnosti:

- Podskupina 2.1: zapaljivi plinovi (odgovaraju skupinama koje su označene velikim slovom F);
- Podskupina 2.2: nezapaljivi, neotrovni plinovi (odgovaraju skupinama koje su označene velikim slovima A ili O);
- Podskupina 2.3: otrovni plinovi (odgovaraju skupinama koje su označene velikim slovom T (tj. T, TF, TC, TO, TFC i TOC).

BILJEŠKA 2: Posude, male koje sadrže plin (UN br. 2037) dodjeljuju se skupinama od A do TOC prema opasnosti sadržaja. Za aerosole (UN br. 1950), vidi 2.2.2.1.6.

BILJEŠKA 3: Nagrizajući plinovi smatraju se otrovnima, te su stoga dodijeljeni skupini TC, TFC ili TOC.

BILJEŠKA 4: Smjese koje sadrže više od 21% volumnih postotaka kisika razvrstavaju se kao oksidirajuće.

- 2.2.2.1.4 Ako smjesa klase 2 navedena po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 ispunjava različite kriterije kako su navedeni u 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.5, ta se smjesa razvrstava prema kriterijima i dodjeljuje odgovarajućoj N.D.N. oznaci.
- 2.2.2.1.5 Tvari i predmeti (osim aerosola) klase 2 koji nisu navedeni po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 razvrstavaju se u skupnu oznaku navedenu u 2.2.2.3 u skladu sa 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.3. Primjenjuju se slijedeći kriteriji:

Plinovi zagušljivci

Plinovi koji nisu oksidirajući, zapaljivi i otrovni i koji obično razblažuju ili zamjenjuju kisik u atmosferi.

Zapaljivi plinovi

Plinovi koji pri 20 °C i standardnim tlakom od 101.3 kPa:

- (a) su zapaljivi kad se nalaze u smjesi s 13% ili manje volumnih udjela zraka; ili
- (b) imaju zapaljiv raspon sa zrakom od najmanje 12 postotnih poena bez obzira na nižu granicu zapaljivosti.

Zapaljivost se određuje ispitivanjima ili izračunom, u skladu s metodama koje je usvojio ISO ISO (vidi ISO 10156:1996).

Kad su podaci koji su dostupni za korištenje ovih metoda nedostadni, mogu se koristiti ispitivanja prema usporedivoj metodi koju priznaje nadležno tijelo države porijekla.

Ako zemlja porijekla nije ugovorna strana u ADN-u ove metode priznaje nadležno tijelo prve države ugovorne strane u ADN-u u koju stigne pošiljka.

Oksidirajući plinovi

Plinovi, koji mogu, obično tako što osiguravaju kisik, prouzročiti ili doprinijeti izgaranju drugih materijala više nego od zraka. Sposobnost oksidiranja određuje se ili ispitivanjima ili metodama izračuna koje je usvojio ISO (vidi ISO 10156:1996 i ISO 10156-2:2005).

Otrovni plinovi

BILJEŠKA: Plinovi koji ispunjavaju kriterije za otrovnost djelomično ili u potpunosti zahvaljujući svojoj sposobnosti nagrizanja trebaju su razvrstati kao otrovni. Vidi također kriterije pod naslovom "Nagrizajući plinovi" za moguću dodatnu opasnost od nagrizanja.

Plinovi:

- (a) za koje se zna da su otrovni ili nagrizajući za ljude u mjeri da je to opasno po njihovo zdravlje; ili
- (b) za koje se pretpostavlja da su otrovni ili nagrizajući za ljude zato jer je njihova LC₅₀ vrijednost za akutnu otrovnost jednaka ili manja od 5 000 ml/m³ (ppm) kad ih se ispituje u skladu sa 2.2.61.1.

Kad se radi o smjesama plinova (uključujući pare tvari iz drugih klasa) može se koristiti slijedeća formula:

$$LC_{50} \text{ Toxic (mixture)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

gdje je:

- f_i molarna frakcija i te komponente tvari smjese;
- T_i indeks otrovnosti i te komponente tvari smjese.

T_i jednako je LC₅₀ vrijednosti kao u uputama za pakiranje P200 iz 4.1.4.1 ADR-a.

Kad u uputama za pakiranje P200 iz 4.1.4.1 ADR-a nije navedena LC₅₀ vrijednost, koristi se LC₅₀ vrijednost koja je dostupna u znanstvenoj literaturi.

Kad je LC₅₀ vrijednost nepoznata, indeks otrovnosti se određuje pomoću najniže LC₅₀ vrijednosti tvari sličnih fizioloških i kemijskih učinaka, ili kroz ispitivanje ako je to jedina izvediva mogućnost.

Nagrizajući plinovi

Plinovi ili smjese plinova koje ispunjavaju kriterije za otrovnost u potpunosti zahvaljujući svojem nagrizajućem svojstvu trebaju biti razvrstani s dodatnom opasnosti od nagrizanja.

Smjesa plinova koja se smatra otrovnom zbog kombiniranih učinaka nagrizanja i otrovnosti ima dodatnu opasnost od nagrizanja kad je iz čovjekovog iskustva poznato da uništava kožu, oči ili sluzne membrane ili kad je LC₅₀ vrijednost nagrizajućih komponenti smjese jednaka ili manja od 5 000 ml/m³ (ppm) kad se LC₅₀ izračunava prema formuli:

$$LC_{50} \text{ Corrosive (mixture)} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_{Ci}}{T_{Ci}}}$$

gdje je:

- f_{c_i} molarna frakcija i te nagrizajuće komponente tvari smjese;
 T_{c_i} indeks otrovnosti i te nagrizajuće komponente tvari smjese.

T_{c_i} je jednak LC_{50} vrijednosti kao u uputama za pakiranje P200 iz 4.1.4.1 ADR-a.

Kad u uputama za pakiranje P200 iz 4.1.4.1 ADR-a nije navedena LC_{50} vrijednost, koristi se LC_{50} vrijednost koja je dostupna u znanstvenoj literaturi. Kad je LC_{50} vrijednost nepoznata, indeks otrovnosti se određuje pomoću najniže LC_{50} vrijednosti tvari sličnih fizioloških i kemijskih učinaka, ili kroz ispitivanje ako je to jedina izvediva mogućnost.

2.2.2.1.6 Aerosoli

Aerosoli (UN br. 1950) se dodjeljuju jednoj od slijedećih skupina prema svojim svojstvima opasnosti, kako slijedi:

A	zagušljivac
O	oksidirajući
F	zapaljiv
T	otrovan
C	nagrizajući
CO	nagrizajući, oksidirajući
FC	zapaljiv, nagrizajući
TF	otrovan, zapaljiv
TC	otrovan, nagrizajući
TO	otrovan, oksidirajući
TFC	otrovan, zapaljiv, nagrizajući
TOC	otrovan, oksidirajući, nagrizajući

Razredba ovisi o prirodi sadržaja posude s raspršivačem.

BILJEŠKA: Plinovi koji zadovoljavaju definiciju otrovnih plinova prema 2.2.2.1.5 ili pirofornih plinova prema uputama za pakiranje P200 u 4.1.4.1 ADR-a, ne smiju se koristiti kao pogonsko sredstvo u posudi s raspršivačem. Aerosoli sa sadržajem koji ispunjava kriterije za pakirnu skupinu I za otrovnost ili svojstvo nagrivanja ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz (vidi također 2.2.2.2.2).

Primjenjuju se slijedeći kriteriji:

- (a) Dodjela skupini A se primjenjuje kad sadržaj ne ispunjava kriterije bilo koje druge skupine prema podstavcima (b) do (f) u nastavku;
- (b) Dodjela skupini O se primjenjuje kad aerosoli sadrže oksidirajući plin prema 2.2.2.1.5;
- (c) Dodjela skupini F se primjenjuje ako sadržaj uključuje 85% masenih udjela ili više zapaljivih komponenti a kemijska toplina sagorijevanja iznosi 30 kJ/g ili više.
 Ne primjenjuje se ako sadržaj sadrži 1% masenih udjela ili manje zapaljivih komponenti i kad je toplina sagorijevanja iznosi manje od 20 kJ/g.
 Inače se zapaljivost aerosola ispituje u skladu s ispitivanjima opisanima u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 31. Izuzetno zapaljivi i zapaljivi aerosoli dodjeljuju se skupini F;
- BILJEŠKA:** Zapaljive komponente su zapaljive tekućine, zapaljive krutine ili zapaljivi plinovi i smjese plinova kako je definirano u Bilješkama 1 do 3 pododjeljka 31.1.3 Dijela III Priručnika za ispitivanja i kriterije. Ovakvo označavanje ne pokriva piroforne, samozagrijavajuće ili tvari koje reagiraju s vodom. Kemijska toplina sagorijevanja određuje se jednom od slijedećih metoda ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 do 86.3 ili NFPA 30B.
- (d) Dodjela skupini T se primjenjuje kad je sadržaj, osim pogonskog sredstva posuda s raspršivačem koje se izbacuje, razvrstan kao klasa 6.1, pakirne skupine II ili III;
- (e) Dodjela skupini C se primjenjuje kad sadržaj, osim pogonskog sredstva posuda s raspršivačem koje se izbacuje, ispunjava kriterije za klasu 8, pakirne skupine II ili III;
- (f) Kad su ispunjeni kriteriji za više od jedne skupine među skupinama O, F, T, i C, primjenjuje se dodjela skupinama CO, FC, TF, TC TO, TFC ili TOC, ovisno o slučaju.

2.2.2.2 Plinovi koji nisu prihvaćeni za prijevoz

- 2.2.2.2.1 Kemijski nestabilne tvari klase 2 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako nisu poduzeti potrebni koraci za sprečavanje bilo kakve mogućnosti da dođe do opasne reakcije, npr. raspadanja, dismutacije ili polimerizacije, u uobičajenim uvjetima za vrijeme prijevoza.

Zbog toga je potrebno posebno provjeriti da posude i spremnici ne sadrže nikakve tvari koje mogu pospješiti ove reakcije.

2.2.2.2.2 Slijedeće tvari i smjese ne mogu biti prihvaćene za prijevoz:

- UN br. 2186 VODIKOV KLORID, OHLAĐENA TEKUĆINA;
- UN br. 2421 DUŠIKOV TRIOKSID;
- UN br. 2455 METIL NITRIT;
- Pothlađeni ukapljeni plinovi koje nije moguće dodijeliti klasifikacijskim kodovima 3A, 3O ili 3F;
- Otopljeni plinovi koje nije moguće razvrstati pod UN brojeve 1001, 2073 ili 3318;
- Aerosoli kod koji se plinovi koji su otrovni prema 2.2.2.1.5 ili piroforni prema uputi za pakiranje P200 u 4.1.4.1 ADR-a koriste kao pogonska sredstva;
- Aerosoli čiji sadržaji zadovoljavaju kriterije za pakirnu skupinu I za otrovnost ili sposobnost nagrizanja (vidi 2.2.61 i 2.2.8);
- Posude, male, koje sadrže plinove koji su jako otrovni (LC_{50} niži od 200 ppm) ili piroforni prema uputi za pakiranje P200 u 4.1.4.1 ADR-a.

2.2.2.3 **Popis skupnih oznaka**

Stlačeni plinovi		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
1 A	1979	RARE GASES MIXTURE, COMPRESSED
	1980	RARE GASES AND OXYGEN MIXTURE, COMPRESSED
	1981	RARE GASES AND NITROGEN MIXTURE, COMPRESSED
	1956	COMPRESSED GAS, N.O.S.
1 O	3156	COMPRESSED GAS, OXIDIZING, N.O.S.
1 F	1964	HYDROCARBON GAS MIXTURE, COMPRESSED, N.O.S.
	1954	COMPRESSED GAS, FLAMABLE, N.O.S.
1 T	1955	COMPRESSED GAS, TOXIC, N.O.S.
1 TF	1953	COMPRESSED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, N.O.S.
1 TC	3304	COMPRESSED GAS, TOXIC, CORROSIVE, N.O.S.
1 TO	3303	COMPRESSED GAS, TOXIC, OXIDIZING, N.O.S.
1 TFC	3305	COMPRESSED GAS, TOXIC, FLAMMABLE, CORROSIVE, N.O.S.
1 TOC	3306	COMPRESSED GAS, TOXIC, OXIDIZING, CORROSIVE, N.O.S.

Ukapljeni plinovi		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
2 A	1058	UKAPLJENI PLINOVI, nezapaljivi, opterećeni dušikom, ugljikovim dioksidom ili zrakom RASHLADNI PLIN, N.D.N. kao što su smjese plinova, označene slovom R, koje kao: Smjesa F1, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.3 MPa (13 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od specifične težine diklorofluorometana (1.30 kg/l); Smjesa F2, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.9 MPa (19 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od specifične težine diklorodifluorometana (1.21 kg/l); Smjesa F3, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 3 MPa (30 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od specifične težine klorodifluorometana (1.09 kg/l). BILJEŠKA: Triklorofluorometan (Rashladni R 11), 1,1,2-trikloro-1,2,2-trifluoroetan (Rashladni R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifluoroetan (Rashladni R 113a), 1-kloro-1,2,2-trifluoroetan (Rashladni R 133) i 1-kloro-1,1,2-trifluoroetan (Rashladni R 133b) nisu tvari klase 2. No, oni mogu biti u sastavu smjesa F1 do F3.
	1968	
	3163	
	3157	
2 O		UKAPLJENI PLIN, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.
2 F	1010	SMJESA BUTADIENA i UGLJIKOVODIKA, STABILIZIRANA, koji imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.1 MPa (11 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od 0.525 kg/l. BILJEŠKA: Butadieni, stabilizirani razvrstani su i pod UN br. 1010, vidi tablicu A Poglavlja 3.2.
	1060	SMJESA METILACETILENA i PROPADIENA, STABILIZIRANA SMJESA METILACETILENA i PROPADIENA, STABILIZIRANA kao što su smjese metilacetilena i propadiena s ugljikovodicima, koje kao: Smjesa P1, sadrže ne više od 63% volumnih postotaka metilacetilena i propadiena i ne više od 24% volumnih postotaka propana i propilena, postotak zasićenih ugljikovodika C_4 - nije manji od 14% volumnih postotaka; i kao Smjesa P2, sadrže ne više od 48% volumnih postotaka metilacetilena i propadiena i ne više od 50% volumnih postotaka propana i propilena, postotak zasićenih ugljikovodika C_4 - nije manji od 5% volumnih postotaka, kao i smjese propadiena s 1 do 4% metilacetilena.
	1965	SMJESA UGLJIKOVODIČNOG PLINA, UKAPLJENA, N.D.N. kao smjese, koje kao: Smjesa A, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.1 MPa (11 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od 0.525 kg/l;

Ukapljeni plinovi		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
		Smjesa A01, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.6 MPa (16 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.516 kg/l; Smjesa A02, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.6 MPa (16 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.505 kg/l; Smjesa A0, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.6 MPa (16 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od 0.495 kg/l; Smjesa A1, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2.1 MPa (21 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od 0.485 kg/l; Smjesa B1 imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2.6 MPa (26 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.474 kg/l; Smjesa B2 imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2.6 MPa (26 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.463 kg/l; Smjesa B, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2.6 MPa (26 bar) i specifičnu težinu pri 50 °C koja nije niža od 0.450 kg/l; Smjesa C, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 3.1 MPa (31 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.440 kg/l; BILJEŠKA 1: Kad se radi o navedenim smjesama, dozvoljena je upotreba slijedećih naziva uobičajenih u struci za opis ovih tvari: za smjese A01, A02 i A0: BUTAN; za smjesu C: PROPAN. BILJEŠKA 2: UN br. 1075 NAFTENI PLINOVI, UKAPLJENI mogu s koristiti kao alternativna oznaka za UN br. 1965 SMJESA UGLJIKOVODIČNOG PLINA UKAPLJENA, N.D.N. za prijevoz prije ili nakon prijevoza morem ili zrakom.
	3354	PLIN INSEKTICIDA, ZAPALJIV, N.D.N.
	3161	UKAPLJENI PLIN, ZAPALJIV, N.D.N.
2 T	1967	PLIN INSEKTICIDA, OTROVAN, N.D.N.
	3162	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, N.D.N.
2 TF	3355	PLIN INSEKTICIDA, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N.
	3160	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N.
2 TC	3308	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.
2 TO	3307	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.
2 TFC	3309	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.
2 TOC	3310	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.

Pohlađeni ukapljeni plinovi		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
3 A	3158	PLIN, OHLAĐENA TEKUĆINA, N.D.N.
3 O	3311	PLIN, OHLAĐENA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.
3 F	3312	PLIN, OHLAĐENA TEKUĆINA, ZAPALJIV, N.D.N.

Otopljeni plinovi		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
4		Za prijevoz se prihvaćaju samo tvari navedene u tablici A Poglavlja 3.2.

Aerosoli i posude, male, koje sadrže plin		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
5	1950 2037	AEROSOLI POSUDE, MALE KOJE SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez naprave za otpuštanje, koje nije moguće puniti

Ostali predmeti koji sadrže plin pod tlakom		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
6 A	2857 3164 3164	STROJEVI ZA HLAĐENJE koji sadrže nezapaljive, neotrovne plinove ili otopine amonijaka (UN 2672) PREDMETI, POD TLAKOM, PNEUMATSKI (sadrže nezapaljiv plin) ili PREDMETI, POD TLAKOM, HIDRAULIČKI (sadrže nezapaljiv plin)
6 F	3150 3150	UREĐAJI, MALI, POGONJENI UGLJIKOVODIČNIM PLINOM ili ULOŠCI S UGLJIKOVODIČNIM PLINOM ZA MALE UREĐAJE, s napravom za otpuštanje

Uzorci plina		
Klasifikacijski kod	UN br.	Naziv i opis
7 F	3167	UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, ZAPALJIV, N.D.N., nije ohlađena tekućina
7 T	3169	UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, OTROVAN, N.D.N., nije ohlađena tekućina
7 TF	3168	UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N., nije ohlađena tekućina

2.2.3 Klasa 3 - Zapaljive tekućine

2.2.3.1 Kriteriji

2.2.3.1.1 Naslov klase 3 obuhvaća tvari i predmete koji sadrže tvari ove klase koji:

- su tekućine prema podstavku (a) definicije za "tekućinu" u 1.2.1;
- imaju pri 50 °C tlak para koji nije veći od 300 kPa (3 bar) i koji nisu potpuno plinoviti pri 20 °C i pri standardnom tlaku od 101.3 kPa; i
- koji imaju plamište koje nije više od 60 °C (vidi 2.3.3.1 za odgovarajuće ispitivanje).

Naslov klase 3 također obuhvaća tekuće tvari i rastaljene krute tvari čije je plamište više od 60°C i koje se prevoze ili predaju za prijevoz dok se zagrijavaju na temperaturama koje su jednake ili više od njihovog plamišta. Ove su tvari dodijeljene UN br. 3256.

Naslov klase 3 također obuhvaća tekuće desenzitirane eksplozive. Tekući desenzitirani eksplozivi su eksplozivne tvari koje su otopljene ili suspendirane u vodi ili drugim tekućim tvarima, kako bi tvorile homogenu tekuću smjesu koja obuzdava njihova eksplozivna svojstva. Takve oznake u tablici A Poglavlja 3.2 su UN brojevi 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 i 3379.

Za potrebe prijevoza u tankerima, naslov klase 3 također obuhvaća slijedeće tvari:

- koje imaju plamište iznad 60° C i koje se prevoze ili predaju za prijevoz pri temperaturi unutar raspona od 15 K ispod plamišta;
- koje imaju temperaturu samozapaljenja od 200° C ili niže i koje nisu nigdje drugdje navedene.

BILJEŠKA 1: Tvari koje imaju plamište iznad 35 °C, neotrovne i koje ne nagrizzaju, koje ne podržavaju izgaranje prema kriterijima iz 32.2.5 Dijela III Priručnika za ispitivanja i kriterije, nisu tvari klase 3; no, ako se ove tvari predaju za prijevoz i prevoze dok ih se zagrijava na temperaturama koje su jednake ili više od njihova plamišta, onda su one tvari klase 3.

BILJEŠKA 2: Iznimno od prethodnog stavka 2.2.3.1.1, dizel gorivo, plinsko ulje, ulje za loženje (lako) koji imaju plamište iznad 60 °C i ne više od 100 °C smatraju se tvarima klase 3, UN br. 1202.

BILJEŠKA 3: Tekućine koje su jako otrovne kad ih se udiše, koje imaju plamište ispod 23 °C i otrovne tvari koje imaju plamište od 23 °C ili više su tvari klase 6.1 (vidi 2.2.61.1).

BILJEŠKA 4: Zapaljive tekuće tvari i pripravci koji se koriste kao pesticidi, koji su jako otrovni, otrovni ili slabo otrovni i koji imaju plamište od 23 °C ili više su tvari klase 6.1 (vidi 2.2.61.1).

BILJEŠKA 5: Za potrebe prijevoza u tankerima, tvari koje imaju plamište iznad 60° C i ne više od 100° C su tvari klase 9 (identifikacijski broj 9003).

2.2.3.1.2 Tvari i predmeti klase 3 su daljnje podijeljeni kako slijedi:

- F Zapaljive tekućine, bez dodatne opasnosti:
- F1 Zapaljive tekućine koje imaju plamište od ili ispod 60 °C;
 - F2 Zapaljive tekućine koji imaju plamište iznad 60 °C koje se prevoze ili predaju za prijevoz pri ili iznad svojeg plamišta (tvari s povišenom temperaturom);
 - F3 Tvari koje imaju plamište iznad 60° C koje se prevoze ili predaju za prijevoz pri temperaturi unutar raspona od 15 K ispod plamišta;
 - F4 Tvari koje imaju temperaturu samozapaljenja od 200° C ili niže i koje nisu nigdje drugdje navedene.
- FT Zapaljive tekućine, otrovne:
- FT1 Zapaljive tekućine, otrovne;
 - FT2 Pesticidi;
- FC Zapaljive tekućine, nagrizzajuće;
- FTC Zapaljive tekućine, otrovne, nagrizzajuće;
- D Tekući desenzitirani eksplozivi.

2.2.3.1.3 Tvari i predmeti razvrstani u klasi 3 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Tvari koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju odgovarajućoj oznaci iz 2.2.3.3 i odgovarajućoj pakirnoj skupini u skladu s odredbama ovog odjeljka. Zapaljive tekućine dodjeljuju se jednoj od slijedećih pakirnih skupina prema stupnju opasnosti koju predstavljaju za prijevoz:

Pakirna skupina	Plamište (zatvorena posuda)	Početno vrelište
I	--	<35°C
II *	< 23°C	> 35°C
III *	≥ 23°C i ≤ 60°C	> 35°C

Vidi također 2.2.3.1.4

Za tekućinu s (a) dodatnom opasnosti(ma), u obzir se uzimaju pakirna skupina koja je određena u skladu s prethodnom tablicom i pakirna skupina koja se temelji na ozbiljnosti dodatne(ih) opasnosti; nakon toga se utvrđuje razredba i pakirna skupina u skladu s tablicom prvenstva opasnosti u 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 *Tekućim ili viskoznim smjesama i pripravcima, uključujući one koji ne sadrže više od 20% nitroceluloze s udjelom dušika koji ne prelazi 12.6% (udio suhe tvari), dodjeljuju se pakirna skupina III samo ako su slijedeći uvjeti ispunjeni:*

- (a) visina odvojenog sloja otapala čini manje od 3 % od ukupne visine uzorka prilikom ispitivanja odvajanja otapala (vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 32.5.1); i
- (b) viskoznost¹ i plamište su u skladu sa slijedećom tablicom:

Kinematička viskoznost (ekstrapolirana) v (pri gotovo nultom statičkom posmičnom naprezanju) mm ² /s pri 23 °C	Vrijeme protoka t u skladu s ISO 2431:1993		Plamište u °C
	u s	Promjer struje u mm	
20 <v≤ 80	20 <t≤60	4	iznad 17
80 <v≤ 135	60 <t≤ 100	4	iznad 10
135 <v≤ 220	20 <t≤ 32	6	iznad 5
220 <v≤300	32 <t≤44	6	iznad -1
300 <v≤ 700	44 <t≤ 100	6	iznad -5
700 <<	100 <t	6	-5 i ispod

BILJEŠKA: Smjese koje sadrže više od 20% ali ne više od 55% nitroceluloze s udjelom dušika koji ne prelazi 12.6% udjela suhe tvari su tvari dodijeljene UN br. 2059.

Smjese čije je plamište ispod 23 °C i koja sadrži:

- više od 55 % nitroceluloze, bez obzira na njihov udio dušika; ili
- ne više od 55 % nitroceluloze s udjelom dušika iznad 12.6 % udjela suhe tvari,

su tvari klase 1 (UN brojevi 0340 ili 0342) ili klase 4.1 (UN brojevi 2555, 2556 ili 2557).

2.2.3.1.5 Otopine i homogene smjese koje nisu otrovne i ne nagrizaju, čije je plamište od 23 °C ili više (viskozne tvari, kao što su boje ili lakovi, isključivši tvari koje sadrže više od 20 % nitroceluloze) pakirane u posude čiji je kapacitet manji od 450 litara, ne podliježu ADN-u ako je, prilikom ispitivanja odvajanja otapala (vidi Priručnik za ispitivanje i kriterije, Dio III, pododjeljak 32.5.1), visina odvojenog sloja manja od 3 % ukupne visine, i ako tvari pri 23 °C imaju, u posudi protoka koja je sukladna ISO 2431:1993 sa strujom promjera 6 mm, vrijeme protoka od:

- (a) ne manje od 60 sekundi, ili
- (b) ne manje od 40 sekundi i sadrže ne više od 60 % tvari klase 3.

2.2.3.1.6 Ako tvari klase 3, zbog dodatka, dođu u kategorije opasnosti koje se razlikuju od onih kojima tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, te smjese ili otopine dodjeljuju se oznakama kojima pripadaju na temelju svojeg stvarnog stupnja opasnosti.

BILJEŠKA: Za razredbu otopina i smjesa (kao što su pripravci i otpadi) vidi također 2.1.3.

2.2.3.1.7 Na temelju ispitnih postupaka u skladu sa 2.3.3.1 i 2.3.4, i kriterija koji su utvrđeni u 2.2.3.1.1, također se može utvrditi je li priroda otopine ili smjese koje su navedene prema nazivu takva da otopina ili smjesa ne podliježu odredbama za ovu klasu (vidi također 2.1.3).

2.2.3.2 Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz

2.2.3.2.1 Tvari klase 3 koje mogu lako tvoriti perokside (kao što se događa s eterima ili nekim heterocikličkim oksigeniranim tvarima) ne mogu biti prihvaćene za prijevoz ako njihov udjel peroksida, računat kao vodikov peroksid (H₂O₂), prelazi 0.3%. Udjel peroksida se određuje kako je naznačeno u 2.3.3.2.

¹ **Određivanje v. skoznosti:** Kad je tvar o kojoj se radi nenjutnvska tekućina, ili kad metoda za određivanje viskoznosti protokom kroz posudu nije prikladna, koristi se promjenjivi mjerač viskoznosti pomoću statičkog posmičnog naprezanja za određivanje koeficijenta dinamičke viskoznosti tvari pri 23 °C, pri određenom broju statičkog posmičnog naprezanja. Dobivene se vrijednosti ucrtavaju prema statičkom posmičnom naprezanju i one se ekstrapoliraju na nulto statičko posmično naprezanje. Tako dobivena dinamička viskoznost, podijeljena sa specifičnom težinom, daje prividnu kinematičku viskoznost pri gotovo nultom statičkom posmičnom naprezanju

2.2.3.2.2 Kemijski nestabilne tvari klase 3 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako nisu poduzeti potrebni koraci kako bi se spriječilo opasno raspadanje ili polimerizacija za vrijeme prijevoza. Zbog toga je potrebno posebno provjeriti da posude i spremnici ne sadrže nikakve tvari koje mogu pospješiti ove reakcije.

2.2.3.2.3 Tekući desenzitirani eksplozivni koji nisu oni navedeni u tablici A Poglavlja 3.2 ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz kao tvari klase 3.

2.2.3.3 Popis skupnih oznaka

Zapaljive tekućine	1133	LJEPILA sadrže zapaljivu tekućinu
	1136	DESTILATI KATRANA KAMENOG UGLJENA, ZAPALJIVI
	1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze koji se koriste u industrijske i druge svrhe kao što je premazivanje podvozja vozila, obloga bubnja ili bačve)
	1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI
	1197	EKSTRAKTI, ZA AROMU, TEKUĆI
	1210	TISKARSKA BOJA, zapaljiva ili
	1210	MATERIJAL POVEZAN S TISKARSKOM BOJOM (uključujući spojeve za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarske boje), zapaljiv
	1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili
	1263	MATERIJAL POVEZAN S BOJOM (uključujući spojeve za razrjeđivanje ili reduciranje boje)
	1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima
1293	TINKTURE, MEDICINSKE	
1306	ZAŠTITA ZA DRVO, TEKUĆA	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva	
1999	KATRANI, TEKUĆI, uključujući asfalt i ulja za ceste, bitumen i razrijeđeni bitumen	
3065	ALKOHOLNA PIĆA	
3269	PRIBORI ZA POLIESTERSKU SMOLU	
1224	KETONI, TEKUĆI, N.D.N.	
1268	NAFTNI DESTILATI, N.D.N. ili	
1268	NAFTNI PROIZVODI, N.D.N.	
1987	ALKOHOLI, N.D.N.	
1989	ALDEHIDI, N.D.N.	
2319	TERPENSKI UGLJIKOVODICI, N.D.N.	
3271	ETERI, N.D.N.	
3272	ESTERI, N.D.N.	
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N.	
3336	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili	
3336	MERKAPTANI SMJESA, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N.	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.	
Bez dodatne opasnosti	F1	
	F2	3256 TEKUĆINA S POVIŠENOM TEMPERATUROM, ZAPALJIVA, N.D.N., s plamištem iznad 60 °C, na ili iznad svojeg plamišta
	F3	9001 TVARI KOJE IMAJU PLAMIŠTE IZNAD 60 °C koje se prevoze ili predaju za prijevoz PRI TEMPERATURI UNUTAR RASPONA OD 15 K ISPOD PLAMIŠTA
	F4	9002 TVARI S TEMPERATUROM SAMOZAPALJENJA OD 200 °C i NIŽE, n.d.n.
Otrovne	FT1	1228 MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. ili
	1228	MERKAPTAN SMJESA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, OTROVNA, N.D.N.
	1986	ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.
	1988	ALDEHIDI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.
	2478	IZOCIJANATI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. ili
	2478	OTOPINA IZOCIJANATA, ZAPALJIVA, OTROVNA, N.D.N.
	3248	LIJEK, TEKUĆ, ZAPALJIV, OTROVAN, N.D.N.
	3273	NITRILI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.
	1992	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.
	2758	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN
FT	2760 PESTICID NA OSNOVI ARSENA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2762	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2764	PESTICID NA OSNOVI TRIAZINA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2772	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2776	PESTICID NA OSNOVI BAKRA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2778	PESTICID NA OSNOVI ŽIVE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2780	SUPSTITUIRAN NITROFENOLNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2782	BIPIRIDIJEV PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2784	ORGANOFOSFORNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
2787	PESTICID NA OSNOVI ORGANOTINA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN	
Pesticidi (f.p.<23°C)	FT2	

		3024	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN
		3346	PESTICID DERIVAT FENOKSI OCTENE KISELINE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN
		3350	PIRETROIDNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV OTROVAN
		3021	PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, N.D.N.
		BILJEŠKA: Razredba pesticida pod određenom oznakom vrši se na temelju aktivnog sastojka, fizičkog stanja pesticida i bilo kojeg dodatne opasnosti koju može pokazivati.	
		3469	BOJA, ZAPALJIVA, NAGRIZAJUĆA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili
		3469	MATERIJAL POVEZAN S BOJOM, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI (uključujući spojeve za razrjeđivanje ili reduciranje boje)
Nagrizajuće			
	FC	2733	AMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili
		2733	POLIAMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.
		2985	KLOROSILANI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.
		3274	OTOPINA ALKOHOLATA, N.D.N., u alkoholu
		2924	ZAPALJIVA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
Otrovne nagrizajuće	FTC	3286	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
Tekući desenzitizirani eksploziv	D	3343	NITROGLICERINSKA SMJESA, DESENZITIRANA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.D.N. s ne više od 30% masenih udjela nitroglicerina
		3357	NITROGLICERINSKA SMJESA, DESENZITIRANA, TEKUĆA, N.D.N. s ne više od 30% masenih udjela nitroglicerina
		3379	DESENZITIRANI EKSPLOZIV, TEKUĆI, N.D.N.

2.2.41 Klasa 4.1 Zapaljive krutine, samozapaljive tvari i kruti desenzitirani eksplozivi**2.2.41.1 Kriteriji**

2.2.41.1.1 *Naslov klase 4.1 obuhvaća zapaljive tvari i predmete, desenzitirani eksplozivi koji su krutine prema podstavku (a) definicije za "krutina" u 1.2.1 i samozapaljive tekućine ili krutine.*

Klasi 4.1 dodijeljeni su:

- lako zapaljive krute tvari i predmeti (vidi stavke 2.2.41.1.3 do 2.2.41.1.8);
- samozapaljive krutine ili tekućine (vidi stavke 2.2.41.1.9 do 2.2.41.1.17);
- kruti desenzitirani eksplozivi (vidi 2.2.41.1.18);
- tvari koje su povezane sa samozapaljivim tvarima (vidi 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Tvari i predmeti klase 4.1 su daljnje podijeljeni kako slijedi:

- F Zapaljive krutine, bez dodatne opasnosti:
- F1 Organske;
 - F2 Organske, rastaljene;
 - F3 Anorganske;
- FO Zapaljive krutine, oksidirajuće;
- FT Zapaljive krutine, otrovne:
- FT1 Organske, otrovne;
 - FT2 Anorganske, otrovne;
- FC Zapaljive krutine, nagrizajuće:
- FC1 Organske, nagrizajuće;
 - FC2 Anorganske, nagrizajuće;
- D Kruti desenzitirani eksplozivi bez dodatne opasnosti;
- DT Kruti desenzitirani eksplozivi, otrovni;
- SR Samozapaljive tvari:
- SR1 Kojima nije potrebna kontrola temperature;
 - SR2 Kojima je potrebna kontrola temperature.

Zapaljive krutine*Definicija i svojstva*

2.2.41.1.3 *Zapaljive krutine su lako zapaljive krutine i krutine koje mogu prouzročiti vatru zbog trenja.*

Lako zapaljive krutine su praškaste, zrnate ili pastozne tvari koje su opasne ako ih je moguće lako zapaliti kratkim dodiranjem s izvorom paljenja, kao što je goreća šibica, i ako se vatra brzo širi. Opasnost može biti ne samo od vatre već i od otrovnih proizvoda izgaranja. Metalni prašci su posebno opasni jer je teško ugaziti vatru budući da uobičajena sredstva za gašenje vatre kao ugljikov dioksid ili voda mogu povećati opasnost.

Klasifikacija

2.2.41.1.4 *Tvari i predmeti razvrstani kao zapaljive krutine klase 4.1 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela organskih tvari i predmeta koji nisu navedeni prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 odgovarajućoj oznaci pododjeljka 2.2.41.3 u skladu s odredbama Poglavlja 2.1 može se temeljiti na iskustvu ili na rezultatima ispitnih postupaka u skladu s Dijelom III, pododjeljak 33.2.1 Priručnika za ispitivanja i kriterije. Dodjela anorganskih tvari koje nisu navedene po nazivu temelji se na rezultatima ispitnih postupaka u skladu s Dijelom III, pododjeljak 33.2.1 Priručnika za ispitivanja i kriterije; ako to vodi ka strožoj dodjeli, potrebno je u obzir uzeti i iskustvo.*

2.2.41.1.5 Kad se tvari koje nisu navedene po nazivu dodjeljuju jednoj od oznaka navedenih u 2.2.41.3 na temelju ispitnih postupaka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 33.2.1, primjenjuju se slijedeći kriteriji:

- (a) Uz izuzetak metalnih prašaka ili prašaka metalnih slitina, praškaste, zrnate ili pastozne tvari razvrstavaju se kao lako zapaljive tvari klase 4.1 ako ih je moguće lako zapaliti kratkim kontaktom s izvorom paljenja (npr. gorećom šibicom), ili ako, u slučaju zapaljenja, plamen brzo širi, vrijeme gorenja je manje od 45 sekundi za izmjerenu udaljenost od 100 mm ili je brzina gorenja veća od 2.2 mm/s.
- (b) Metalni prašci ili prašci metalnih slitina dodjeljuju se klasi 4.1 ako ih je moguće zapaliti plamenom i ako se reakcija proširi cijelom dužinom uzorka za 10 minuta ili kraće.

Krutine koje mogu uzrokovati vatru trenjem razvrstavaju se u klasu 4.1 analogno s postojećim oznakama (npr.

šibice) ili u skladu sa svakom odgovarajućom posebnom odredbom.

2.2.41.1.6 Na temelju ispitnog postupka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, Odjeljak 33.2.1 i kriterijima utvrđenim u 2.2.41.1.4 i 2.2.41.1.5, također je moguće odrediti je li priroda tvari koja je navedena prema nazivu takva da tvar ne podliježe odredbama za ovu klasu.

2.2.41.1.7 Ako tvari klase 4.1, zbog dodatka, dođu u kategoriju opasnosti koja se razlikuje od one kojoj tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, te se smjese dodjeljuju oznakama kojima pripadaju na temelju svojeg stvarnog stupnja opasnosti.

BILJEŠKA: Za Klasifikaciju otopina i smjese (kao što su pripravci i otpadi), vidi također 2.1.3.

Dodjela pakirnih skupina

2.2.41.1.8 Zapaljive krutine razvrstane pod razne oznake u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju se pakirnim skupinama II ili III na temelju ispitnih postupaka Priručnika za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 33.2.1, u skladu sa slijedećim kriterijima:

- (a) Lako zapaljive krutine čije je, prilikom ispitivanja, vrijeme gorenja manje od 45 sekunde na izmjerenoj udaljenosti od 100 mm dodjeljuju se:
Pakirnoj skupini II: ako plamen prelazi zonu smočenosti;
Pakirnoj skupini III: ako zona smočenosti zaustavi plamen na najmanje četiri minute;
- (b) Metalni prašci ili prašci metalnih slitina dodjeljuju se:
Pakirnoj skupini II: ako se, prilikom ispitivanja, reakcija širi cijelom dužinom uzorka u pet minuta ili manje;
Pakirnoj skupini III: ako se, prilikom ispitivanja, reakcija širi cijelom dužinom uzorka u više od pet minuta.

Za krutine koje mogu uzrokovati vatru trenjem, pakirna se skupina dodjeljuje analogno postojećim oznakama ili u skladu s bilo kojom posebnom odredbom.

Samozapaljive tvari

Definicije

2.2.41.1.9 Za potrebe ADN-a, samozapaljive tvari su termički nestabilne tvari kod kojih je moguće snažno egzotermno raspadanje bez sudjelovanja kisika (zraka). Ne smatra se da su tvari samozapaljive tvari klase 4.1, ako:

- (a) su eksplozivni prema kriterijima klase 1;
- (b) su oksidirajuće tvari i tvari prema postupku klasifikacije za klasu 5.1 (vidi 2.2.51.1) osim što smjese oksidirajućih tvari koje sadrže 5.0% ili više gorivih organskih tvari podliježu postupku klasifikacije definiranim u Bilješci 2;
- (c) su organski peroksidi prema kriterijima klase 5.2 (vidi 2.2.52.1);
- (d) je njihova toplina raspadanja manja od 300 J/g; ili
- (e) je njihova temperatura samoubrzavajućeg raspadanja (SADT) (vidi BILJEŠKU 2 u nastavku) veća od 75 °C za paket od 50 kg.

BILJEŠKA 1: Toplinu raspadanja moguće je odrediti pomoću bilo koje međunarodno priznate metode, npr. diferencijalne pretražne kalorimetrije i adijabatske kalorimetrije.

BILJEŠKA 2: Smjese oksidirajućih tvari koje ispunjavaju kriterije klase 5.1 koje sadrže 5.0% ili više gorive organske tvari, koje ne ispunjavaju kriterije navedene prethodno u (a), (c), (d) ili (e), podliježu postupku klasifikacije za samozapaljive tvari.

Smjesa koja pokazuje svojstva samozapaljive tvari, tip B do F, razvrstava se kao samozapaljiva tvar klase 4.1.

Smjesa koja pokazuje svojstva samozapaljive tvari, tip G, prema načelima navedenim u 20.4.3 (g) Dijela II Priručnika za ispitivanja i kriterije kod klasifikacije se smatra tvari klase 5.1 (vidi 2.2.51.1).

BILJEŠKA 3: Temperatura samoubrzavajućeg raspadanja (SADT) predstavlja najnižu temperaturu pri kojoj može doći do samoubrzavajućeg raspadanja kad se tvar nalazi u ambalaži kao kad se prevozi. Uvjeti za određivanje SADT-a navedeni su u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio II, Poglavlje 20 i odjeljak 28.4.

BILJEŠKA 4: Svaka tvar koja pokazuje svojstva samozapaljive tvari razvrstava se kao takva, čak i ako navedena tvar daje pozitivne ispitne rezultate prema 2.2.42.1.5 za uključivanje u klasu 4.2.

Svojstva

2.2.41.1.10 Raspadanje samozapaljive tvari može se pokrenuti toplinom, dodiranjem s katalitičkim nečistoćama (npr. kiseline, spojevi teških metala, baze), trenjem ili udarom. Brzina raspadanja povećava se s temperaturom i za svaku je tvar drukčija. Raspadanje, posebno kad nema nikakvog paljenja, može dovesti do razvoja otrovnih plinova ili para. Za određene samozapaljive tvari potrebno je regulirati temperaturu. Neke samozapaljive tvari mogu se raspadati eksplozivno, posebno ako se nalaze u zatvorenom prostoru. Ovu je značajku moguće mijenjati dodavanjem razrijeđivača ili upotrebom odgovarajuće ambalaže. Neke samozapaljive tvari snažno gore. Samozapaljive tvari su, na primjer, neki spojevi čije su vrste navedene u nastavku:

alifatski azo spojevi (-C-N=N-C-);
 organski azidi (-C-N₃);
 diazonijeve soli (-CN₂+ Z-);
 N-nitrozo spojevi (-N-N=O); i
 aromatski sulfohidrazidi (-SO₂-NH-NH₂).

Ovaj popis nije konačan i tvari drugih reaktivnih skupina i neke smjese tvari mogu imati slična svojstva.

Klasifikacija

- 2.2.41.1.11 *Samozapaljive tvari su razvrstane u sedam vrsta prema stupnju opasnosti koju predstavljaju. Vrste samozapaljivih tvari kreću se od tipa A, u kojem su tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz u ambalaži u kojoj su ispitane, do tipa G, koji ne podliježe odredbama za samozapaljive tvari klase 4.1. Klasifikacija tipova od B do F izravno je povezana s najvećom količinom koja je dozvoljena u jednoj ambalaži. U Dijelu II Priručnika za ispitivanja i kriterije navode se načela koja se primjenjuju pri klasifikaciji kao i važeći postupci klasifikacije, ispitne metode i kriteriji te primjer prikladnog ispitnog izvješća.*
- 2.2.41.1.12 Samozapaljive tvari koje su već razvrstane i koje su već dozvoljene za prijevoz u ambalažama navedene su u 2.2.41.4, one koje su dozvoljene za prijevoz u IBC kontejnerima su navedene u 4.1.4.2 ADR-a, uputi za pakiranje IBC520 i one koje su već dozvoljene za prijevoz u spremnicima prema Poglavlju 4.2 ADR-a su navedene u 4.2.5.2 ADR-a, upute za prenosive spremnike T23. Svaka tvar za koju je navedeno da je dozvoljena, dodijeljena je generičkoj oznaci u tablici A Poglavlja 3.2 (UN brojevi 3221 do 3240), a navedene su i odgovarajuće dodatne opasnosti i opaske koje donose važne podatke o prijevozu.
- Skupne oznake navode:
- samozapaljive tvari tipa B do F, vidi 2.2.41.1.11 gore;
 - fizičko stanje (tekuće/kruto); i
 - reguliranje temperature (ovisno o potrebi), vidi 2.2.41.1.17 u nastavku.
- Klasifikacija samozapaljivih tvari navedenih u 2.2.41.4 temelji se na tehnički čistoj tvari (osim kad je navedeno da se radi o koncentraciji od manje od 100%).
- 2.2.41.1.13 Klasifikacija samozapaljivih tvari koje nisu navedene u 2.2.41.4, 4.1.4.2 ADR-a, uputi za pakiranje IBC520 ili 4.2.5.2 ADR-a, uputi za prenosive spremnike T23, i dodjela skupnoj oznaci vrši nadležno tijelo države porijekla na temelju ispitnog izvješća. Izjava o odobrenju mora sadržavati klasifikaciju i odnosne uvjete za prijevoz. Ako zemlja porijekla nije ugovorna strana u ADN-u, klasifikaciju i uvjete za prijevoz priznaje nadležno tijelo prve države ugovorne strane u ADN-u u koju stigne pošiljka.
- 2.2.41.1.14 Aktivatori, kao što su spojevi cinka, mogu se dodavati nekim samozapaljivim tvarima kako bi se promijenila njihova reaktivnost. Ovisno i o vrsti i o koncentraciji aktivatora, to može dovesti do povećanja toplinske stabilnosti i do promjene eksplozivnih svojstava. Ako se bilo koja od ovih svojstava promijeni, novi se pripravak ocjenjuje u skladu s postupkom klasifikacije.
- 2.2.41.1.15 Uzorcima samozapaljivih tvari ili pripravcima samozapaljivih tvari koji nisu navedeni u 2.2.41.4, za koje nije dostupan potpun niz ispitnih rezultata i koje treba prevoziti zbog daljnjeg ispitivanja ili ocjene, dodjeljuje se jedna od odgovarajućih oznaka za samozapaljive tvari tipa C pod uvjetom da su ispunjeni slijedeći uvjeti:
- da dostupni podaci ukazuju da uzorak ne bi bio opasniji od samozapaljive tvari tipa B;
 - da je uzorak zapakiran u skladu s metodom za pakiranje OP2 iz 4.1.4.1 ADR-a i da je količina po prijevoznjoj jedinici ograničena na 10 kg;
 - da raspoloživi podaci ukazuju da je kontrolna temperatura, ako je ima, dovoljno niska da može spriječiti svako opasno raspadanje i dovoljno visoka da može spriječiti svako razdvajanje opasne faze.

Desenzitizacija

- 2.2.41.1.16 *Kako bi se osigurala sigurnost za vrijeme prijevoza, samozapaljive tvari se u mnogim slučajevima desenzitiziraju pomoću razrjeđivača. Kad je propisan postotak tvari, on se odnosi na postotak masenog udjela, zaokružen na najbliži cijeli broj. Ako se koristi razrjeđivač, samozapaljiva tvar se ispituje zajedno s razrjeđivačem u koncentraciji i u obliku koji se koristi za prijevoz. Ne smiju se koristiti razrjeđivači koji mogu omogućiti samozapaljivoj tvari da se koncentrira do mjere kad postaje opasna u slučaju propuštanja iz ambalaže. Svaki razrjeđivač mora biti sukladan sa samozapaljivom tvari. U tom smislu, sukladni razrjeđivači su one krutine ili tekućine koje nemaju štetan učinak na toplinsku stabilnost i vrstu opasnosti samozapaljive tvari. Tekući razrjeđivači u pripravcima kojima je potrebna kontrola temperature (vidi 2.2.41.1.14) moraju imati vrelište od najmanje 60 °C i plamište koje nije niže od 5 °C. Vrelište tekućine mora biti najmanje 50 °C više od kontrolne temperature samozapaljive tvari.*

Uvjeti za reguliranje temperature

- 2.2.41.1.17 *Neke se samozapaljive tvari mogu prevoziti samo u uvjetima regulirane temperature. Kontrolna temperatura je najviša temperatura pri kojoj je moguće sigurno prevoziti samozapaljivu tvar. Pretpostavlja se da temperatura*

neposredne okoline paketa prelazi 55 °C za vrijeme prijevoza samo relativno kratko vrijeme u razdoblju od 24 sata. U slučaju prestanka reguliranja temperature, može biti potrebno primijeniti postupke za opasne i krizne situacije. Kritična temperatura je temperatura pri kojoj se takvi postupci primjenjuju.

Kontrolna i kritična temperatura dobivaju se iz SADT-a (vidi tablicu 1). SADT se određuje kako bi se odlučilo hoće li tvar biti podvrgnuta reguliranju temperature za vrijeme prijevoza. Odredbe za određivanje SADT-a navedene su u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio II, Poglavlje 20 i Odjeljak 28.4.

Vrsta posude	SADT*	Kontrolna temperatura	Kritična temperatura
Jednostruka ambalaža i IBC kontejneri	20 °C ili manje	20 °C ispod SADT-a	10 °C ispod SADT-a
	preko 20 °C do 35 °C	15 °C ispod SADT-a	10 °C ispod SADT-a
Spremnici	preko 35 °C	10 °C ispod SADT-a	5 °C ispod SADT-a
	ne više od 50 °C	10 °C ispod SADT-a	5 °C ispod SADT-a

* SADT tvari koja je pakirana kao za prijevoz.

Samozapaljive tvari čiji SADT nije veći od 55 °C moraju se podvrgnuti reguliranju temperature za vrijeme prijevoza. Ovisno o slučaju, kontrolna i kritična temperatura navedene su u 2.2.41.4. Stvarna temperatura za vrijeme prijevoza može biti niža od kontrolne temperature, no potrebno ju je odabrati tako da se izbjegne opasno odvijanje faza.

Kruti desenzitirani eksplozivi

2.2.41.1.18 *Kruti desenzitirani eksplozivi su tvari koje se može s vodom ili alkoholima ili koje su razrijeđene s drugim tvarima kako bi se suzbila njihova eksplozivna svojstva. Takve oznake u tablici A Poglavlja 3.2 su kako slijedi: UN brojevi 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376 i 3380.*

Tvari koje su povezane sa samozapaljivim tvarima

2.2.41.1.19 *Tvari koje:*

- (a) su privremeno prihvaćene u klasu 1 prema Seriji ispitivanja 1 i 2 ali su izuzete iz klase 1 Serijom ispitivanja 6;
- (b) nisu samozapaljive tvari klase 4.1; i
- (c) nisu tvari klase 5.1 ili 5.2

također se dodjeljuju klasi 4.1. Takve su oznake UN brojevi 2956, 3241, 3242 i 3251.

2.2.41.2 *Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz*

2.2.41.2.1 *Kemijski nestabilne tvari klase 4.1 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako se ne poduzmu potrebne mjere za sprečavanje njihovog opasnog raspadanja ili polimerizacije za vrijeme prijevoza. Zbog toga je potrebno posebno paziti da posude i spremnici ne sadrže nikakve tvari koje mogu pospješiti ove reakcije.*

2.2.41.2.2 *Zapaljive krutine, oksidirajuće, koje su dodijeljene UN br. 3097 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako ne ispunjavaju uvjete za klasu 1 (vidi također 2.1.3.7).*

2.2.41.2.3 *Slijedeće tvari ne mogu biti prihvaćene za prijevoz:*

- Samozapaljive tvari tipa A (vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, Dio II, stavak 20.4.2 (a));
- Fosfori sulfidi u kojima ima žutog i bijelog fosfora;
- Kruti desenzitirani eksplozivi osim onih navedenih u tablici A Poglavlja 3.2;
- Anorganske zapaljive tvari u rastaljenom obliku osim UN br. 2448 SUMPOR, RASTALJEN;
- Barijev azid s udjelom vode manjim od 50% (mase).

2.2.41.3 Popis skupnih oznaka

Zapaljive krutine	bez dodatne opasnosti	organske	F1	3175 KRUTINE KOJE SADRŽE ZAPALJIVU TEKUCINU, N.D.N. 1353 VLAKNA IMPREGNIRANA SLABO NITRIRANOM CELULOZOM, N.D.N. 1353 TKANINE IMPREGNIRANE SLABO NITRIRANOM CELULOZOM, N.D.N. 1325 ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.
		organske, rastaljene anorganske	F2	3176 ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, RASTALJENA, N.D.N.
	oksidirajuće		F3	3089 METALNI PRAH, ZAPALJIV, N.D.N. ^{a b} 3181 METALNE SOLI ORGANSKIH SPOJEVA, ZAPALJIVE, N.D.N. 3182 METALNI HIDRIDI, ZAPALJIVI, N.D.N. ^c 3178 ZAPALJIVA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.
			FO	3097 ZAPALJIVA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi st. 2.2.41.2.2)
Krutu desenzitirani eksplozivni	otrovne FT	organske	FT1	2926 ZAPALJIVA KRUTINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.
		anorganske	FT2	3179 ZAPALJIVA KRUTINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.
	nagrizajuće FC	organske	FC1	2925 ZAPALJIVA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.
		anorganske	FC2	3180 ZAPALJIVA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.
bez dodatne opasnosti		D	3319 NITROGLICERINSKA SMJESA, DESENZITIRANA, KRUTA, N.D.N. s više od 2% ali ne više od 10% masenih udjela nitroglicerina 3344 SMJESA PENTAERITRIT-TETRANITRATA, DESENZITIRANA, KRUTA, N.D.N. 3380 DESENZITIRANI EKSPLOZIV, KRUTI, N.D.N.	
	otrovni	DT	Samo oni navedeni u tablici A Poglavlja 3.2 mogu se prihvatiti za prijevoz kao tvari klase 4.1	
Samozapaljive tvari	kojima nije potrebna kontrola temperature		SRI	3221 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP A 3222 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP A 3223 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP B 3224 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP B 3225 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP C 3226 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP C 3227 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP D 3228 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP D 3229 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP E 3230 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP E 3231 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP F 3232 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP F 3233 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP G 3234 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP G Nisu prihvaćeni za prijevoz, vidi 2.2.41.2.3 Ne podliježe odredbama koje se odnose na klasu 4.1, vidi 2.2.41.1.11
		kojima je potrebna kontrola temperature	SR2	3231 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP B, REGULIRANE TEMPERATURE 3232 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP B, REGULIRANE TEMPERATURE 3233 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP C, REGULIRANE TEMPERATURE 3234 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP C, REGULIRANE TEMPERATURE 3235 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP D, REGULIRANE TEMPERATURE 3236 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP D, REGULIRANE TEMPERATURE 3237 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP E, REGULIRANE TEMPERATURE 3238 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP E, REGULIRANE TEMPERATURE 3239 SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP F, REGULIRANE TEMPERATURE 3240 SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP F, REGULIRANE TEMPERATURE

- a Metali i metalne slitine u praškastom ili drugom zapaljivom obliku, koji mogu spontano izgarati, su tvari klase 4.2
- b Metali i metalne slitine u praškastom ili drugom zapaljivom obliku, koji u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 4.3
- c Hidridi metala koji, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 4.3. Aluminijev borohidrid ili aluminijev borohidrid u uređajima su tvari klase 4.2, UN br. 2870

2.2.41.4 Popis trenutno dodijeljenih samozapaljivih tvari u ambalaži

U stupcu "Metoda pakiranja" šifre "OP1" do "OP8" odnose se na metode pakiranja u 4.1.4.1 ADR-a, uputu za pakiranje P520 (vidi također 4.1.7.1 ADR-a). Samozapaljive tvari koje će se prevoziti moraju zadovoljavati klasifikaciju i kontrolnu i kritičnu temperaturu (koje se izvode iz SADT-a) kako je navedeno. Za tvari koje su dozvoljene u IBC kontejnerima, vidi 4.1.4.2 ADR-a, uputu za pakiranje IBC520 i, za one koje su dozvoljene u spremnicima prema Poglavlju 4.2 ADR-a, vidi 4.2.5.2 ADR-a, uputu za prenosive spremnike T23.

BILJEŠKA: Klasifikacija koja je prikazana u ovoj tablici temelji se na tehnički čistoj tvari (osim kad je navedeno da se radi o koncentraciji od manje od 100 %). Za ostale koncentracije, tvari se mogu razvrstati drukčije prema postupcima navedenim u Dijelu II Priručnika za ispitivanja i kriterije i u 2.2.41.1.17.

SAMOZAPALJIVA TVAR	Koncentracija (%)	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	UN generička oznaka	Napomena
ACE'ON-PIROGALOL KOPOLIMER 2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONAT	100	OP8			3228	
PRIPIRAVAK AZODIKARBONAMIDA TIP B, REGULIRANE TEMPERATURE	< 100	OP5			3232	(1) (2)
PRIPIRAVAK AZODIKARBONAMIDA TIP C	< 100	OP6			3224	(3)
PRIPIRAVAK AZODIKARBONAMIDA TIP C, REGULIRANE TEMPERATURE	< 100	OP6			3234	(4)
PRIPIRAVAK AZODIKARBONAMIDA TIP D	< 100	OP7			3226	(5)
PRIPIRAVAK AZODIKARBONAMIDA TIP D, REGULIRANE TEMPERATURE	< 100	OP7			3236	(6)
2,2'-/ZODI(2,4-DIMETIL-4-METOKSIVALERONITRIL)	100	OP7	-5	+5	3236	
2,2'-/ZODI(2,4-DIMETIL-VALERONITRIL)	100	OP7	+10	+15	3236	
2,2'-/ZODI(ETIL-2-METILPROPIONAT)	100	OP7	+20	+25	3235	
1,1-AZODI(HEKSAHIDROBENZONITRIL)	100	OP7			3226	
2,2'-/ZODI(IZOBUTIRONITRIL)	100	OP6	+40	+45	3234	
2,2'-/ZODI(IZOBUTIRONITRIL) kao pasta na bazi vode	<50	OP6			3224	
2,2'-/AZODI(2-METILBUTIRO-NITRIL)	100	OP7	+35	+40	3236	
BENZEN-1,3-DISULFONIL HIDRAZID, kao pasta	52	OP7			3226	
BENZEN SULFONIL HIDRAZID	100	OP7			3226	
4-(BENZIL(ETIL)AMINO)-3-ETOKSIBENZENDIAZONIJ CINKOV KLOORID	100	OP7			3226	
4-(BENZIL(METIL)AMINO)-3-ETOKSIBENZENDIAZONIJ CINKOV KLOORID	100	OP7	+40	+45	3236	
3-KLORO-4-DIETILAMINOBENZEN-DIAZONIJ CINKOV KLOORID	100	OP7			3226	
2-DIAZO-1-NAFTOL-4-SULFONIL KLOORID	100	OP5			3222	(2)
2-DIAZO-1-NAFTOL-5-SULFONIL KLOORID	100	OP5			3222	(2)
SMJESA ESTERA 2-DIAZO-1-NAFTOL SULFONSKE KISELINE, TIP D	< 100	OP7			3226	(9)
2,5-DIETOKSI-4-(4-MORFOLINIL)-BENZENDIAZONIJ, TETRAKLOOROCINKAT (2:1)	100	OP8			3228	
2,5-DIETOKSI-4-MORFOLINO-BENZENDIAZONIJ CINKOV KLOORID	67-100	OP7	+35	+40	3236	
2,5-DIETOKSI-4-MORFOLINO-BENZENDIAZONIJ CINKOV KLOORID	66	OP7	+40	+45	3236	

SAMOZAPALJIVA TVAR	Koncentracija (%)	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	UN generička oznaka	Napomena
2,5-DIETOKSI-4-MORFOLINO-BENZENDIAZONIJ TETRAFLUOROBORAT	100	OP7	+30	+35	3236	
2,5-DIETOKSI-4-(4-MORFOLINIL)- BENZENDIAZONIJ SULFAT	100	OP7			3226	
2,5-DIETOKSI-4-(FENILSULFONIL)- BENZENDIAZONIJ CINKOV KLORID	67	OP7	+40	+45	3236	
DIETILENGLIKOL BIS (ALIL KARBONAT) + DI- IZOPROPILPEROKSIDIKARBONAT	>88 + < 12	OP8	-10	0	3237	
2,5-DIMETOKSI-4-(4-METIL- FENILSULFONIL)BENZEN-DIAZONIJ CINKOV KLORID	79	OP7	+40	+45	3236	
4-(DIMETILAMTNO)-BENZENDIAZONIJ TRIKLOROCINKAT (-1)	100	OP8			3228	
4-DIMETILAMINO-6-(2-DIMETIL-AMINOETOKSI) TOLUEN-2-DIAZONIJ CINKOV KLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
N,N'-DINITROSO-N,N'- DIMETIL TEREPTALAMID, kao pasta	72	OP6			3224	
N,N'-DINITROSOPENTAMETILEN-TETRAMIN	82	OP6			3224	(7)
DIFENILOKSID-4,4'-DISULFONIL HIDRAZID	100	OP7			3226	
4-DIPROPILAMINOBENZEN-DIAZONIJ CINKOV KLORID	100	OP7			3226	
2-(N,N-ETOKSIKARBONIL-FENILAMINO)-3- METOKSI-4-(N-METIL-N-CIKLOHEKSILAMINO) BENZENDIAZONIJ CINKOV KLORID	63-92	OP7	+ 40	+ 45	3236	
2-(N,N-ETOKSIKARBONIL-FENILAMINO)-3- METOKSI-4-(N-METIL-N-CIKLOHEKSILAMINO) BENZENDIAZONIJ CINKOV KLORID	62	OP7	+ 35	+ 40	3236	
N-FORMIL-2-(NITROMETILEN) -1,3-PERHIDROTHIAZIN	100	OP7	+45	+50	3236	
2-(2-HIDROKSJETOKSI)-1- (PIROLIDIN-1-YL)BENZEN-4-DIAZONIJ CINKOV KLORID	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
3-(2-HYDROKSJETOKSI)-4- (PIROLIDIN-1-YL)BENZEN DIAZONIJ CINKOV KLORID	100	OP7	+40	+45	3236	
2-(N,N-METILAMINOETIL- KARBONIL)-4-(3,4-DIMETIL- FENILSULFONIL)BENZEN-DIAZONIJ VODIKOV SULFAT	96	OP7	+45	+50	3236	
4-METILBENZENSULFONIL- HIDRAZID	100	OP7			3226	
3-METIL-4-(PIROLIDIN-1-YL) BENZENDIAZONIJ TETRAFLUOROBORAT	95	OP6	+45	+50	3234	
4-NITROSFENOL	100	OP7	+35	+40	3236	
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA, UZORAK		OP2			3223	(8)
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA, UZORAK, REGULIRANE TEMPERATURE		OP2			3233	(8)
SAMOZAPALJIVA KRUTINA, UZORAK		OP2			3224	(8)
SAMOZAPALJIVA KRUTINA, UZORAK, REGULIRANE TEMPERATURE		OP2			3234	(8)
NATRIJEV 2-DIAZO-1-NAFTOL- 4-SULFONAT	100	OP7			3226	
NATRIJEV 2-DIAZO-1-NAFTOL- 5-SULFONAT	100	OP7			3226	
TETRAMIN PALADIJ (II) NITRAT	100	OP6	+30	+35	3234	

Napomene

- (1) Pripravci azodikarbonamida koji ispunjavaju kriterije stavka 20.4.2 (b) Priručnika za ispitivanja i kriterije. Kontrolna i kritična temperatura određuju se postupkom navedenim u 2.2.41.1.17.
- (2) Potrebna listica za dodatnu opasnost "EKSPLOZIV" (Model br. 1, vidi 5.2.2.2.2).
- (3) Pripravci azodikarbonamida koji ispunjavaju kriterije stavka 20.4.2 (c) Priručnika za ispitivanja i kriterije.
- (4) Pripravci azodikarbonamida koji ispunjavaju kriterije stavka 20.4.2 (c) Priručnika za ispitivanja i kriterije. Kontrolna i kritična temperatura određuju se postupkom navedenim u 2.2.41.1.17.
- (5) Pripravci azodikarbonamida koji ispunjavaju kriterije stavka 20.4.2 (d) Priručnika za ispitivanja i kriterije.
- (6) Pripravci azodikarbonamida koji ispunjavaju kriterije stavka 20.4.2 (d) Priručnika za ispitivanja i kriterije. Kontrolna i kritična temperatura određuju se postupkom navedenim u 2.2.41.1.17.
- (7) S kompatibilnim razrjeđivačem čije vrelište nije ispod 150 °C.
- (8) Vidi 2.2.41.1.15.
- (9) Ova se oznaka odnosi na smjese estera 2-diazo-1-naftol-4-sulfonske kiseline i 2-diazo-1-naftol-5-sulfonske kiseline koji ispunjavaju kriterije stavka 20.4.2 (d) *Priručnika za ispitivanja i kriterije*.

2.2.42 Klasa 4.2 Tvari podložne samozapaljenju

2.2.42.1 Kriteriji

2.2.42.1.1 Naslov klase 4.2 obuhvaća:

- *Piroforne tvari* koje su tvari, uključujući smjese i otopine (tekuće ili krute), koje se čak i u malim količinama pale u dodiru sa zrakom u roku od pet minuta. To su najvećim dijelom tvari klase 4.2 koje mogu spontano izgarati; i
- *Samozagrijavajuće tvari i predmeti* koje su tvari i predmeti, uključujući smjese i otopine, koji, u dodiru sa zrakom, bez opskrbe energijom, mogu se samozagrijavati. Te će se tvari zapaliti samo u velikim količinama (kilogramima) i nakon dugih vremenskih razdoblja (sati ili dani).

2.2.42.1.2 Tvari i predmeti klase 4.2 dalje su podijeljeni kako slijedi:

- S** Tvari koje mogu spontano izgarati, bez dodatne opasnosti:
- S1 Organske, tekuće;
 - S2 Organske, krute;
 - S3 Anorganske, tekuće;
 - S4 Anorganske, krute;
 - S5 Organometalne;
- SW** Tvari koje mogu spontano izgarati, koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove;
- SO** Tvari koje mogu spontano izgarati, oksidirajuće;
- ST** Tvari koje mogu spontano izgarati, otrovne:
- ST1 Organske, otrovne, tekuće;
 - ST2 Organske, otrovne, krute;
 - ST3 Anorganske, otrovne, tekuće;
 - ST4 Anorganske, otrovne, krute;
- SC** Tvari koje mogu spontano izgarati, nagrizajuće:
- SC1 Organske, nagrizajuće, tekuće;
 - SC2 Organske, nagrizajuće, krute;
 - SC3 Anorganske, nagrizajuće, tekuće;
 - SC4 Anorganske, nagrizajuće, krute.

Svojstva

- 2.2.42.1.3** *Samozagrijavanje ovih tvari, koje vodi ka spontanom izgaranju, uzrokovano je reakcijom tvari s kisikom (u zraku) i razvijenom toplinom koja se ne odvodi dovoljno brzo u okolinu. Do spontanog izgaranja dolazi kad brzina proizvodnje topline premaši brzinu gubitka topline i kad s dosegne temperatura samozapaljenja.*

Klasifikacija

- 2.2.42.1.4** *Tvari i predmeti razvrstani u klasu 4.2 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela tvari i predmeta koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 odgovarajućoj specifičnoj N.D.N. oznaci iz 2.2.42.3 u skladu s odredbama Poglavlja 2.1 može se temeljiti na iskustvu ili rezultatima ispitnih postupaka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, Odjeljak 33.3. Dodjela općenitim N.D.N. oznakama klase 4.2 temelji se na rezultatima ispitnih postupaka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.3; iskustvo je također potrebno uzeti u obzir kad to voda ka strožoj dodjeli.*

- 2.2.42.1.5** Kad se tvari ili predmeti koje nisu navedene po nazivu dodjeljuju jednoj od oznaka navedenih u 2.2.42.3 na temelju ispitnih postupaka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.3, primjenjuju se slijedeći kriteriji:

- (a) Krutine koje mogu spontano izgarati (piroforne) dodjeljuju se klasi 4.2 kad se pale nakon pada s visine od 1 m ili unutar pet minuta;
- (b) Tekućine koje mogu spontano izgarati (piroforne) dodjeljuju se klasi 4.2 kad:
 - (i) nakon što ih se izlije na inertnog nosača, one se zapale unutar pet minuta, ili
 - (ii) u slučaju negativnog rezultata ispitivanja prema (i), kad ih se izlije na suhi, nazupčan filter papir (Whatmanov filter br. 3), oni se zapale ili pougljene unutar pet minuta;
- (c) Tvari kod kojih se, u uzorku u obliku kocke sa stranicom od 10 cm, pri 140 °C ispitne temperature, primijeti spontano sagorijevanje ili porast temperature na više od 200 °C u roku od 24 sata dodjeljuju se klasi 4.2. Ovaj se kriterij temelji na temperaturi spontanog sagorijevanja aktivnog ugljena, koja iznosi 50 °C za kocku uzorka od 27 m³. Tvari čija je temperatura spontanog sagorijevanja viša od 50 °C za volumen od 27 m³ ne dodjeljuju se klasi 4.2.

BILJEŠKA 1: Tvari koje se prevoze u ambalaži čiji volumen nije veći od 3 m³ izuzete su iz klase 4.2 ako, prilikom ispitivanja kockom uzorka sa stranicom od 10 cm pri 120 °C, ako se u roku od 24 sata ne primijeti nikakvo spontano sagorijevanje niti porast temperature preko 180 °C.

BILJEŠKA 2: Tvari koje se prevoze u ambalaži čiji volumen nije veći od 450 litara izuzete su iz klase 4.2 ako, prilikom ispitivanja kockom uzorka sa stranicom od 10 cm pri 100 °C, ako se u roku od 24 sata ne primijeti nikakvo spontano sagorijevanje niti porast temperature preko 160 °C.

BILJEŠKA 3: Budući da organometalne tvari mogu biti razvrstane u klasu 4.2 ili 4.3 s dodanim dodatnim opasnostima, ovisno o njihovim svojstvima, dijagram specifične klasifikacije za ove tvari donesen je u 2.3.6.

2.2.42.1.6 Ako tvari klase 4.2, zbog dodatka, dođu u kategorije opasnosti koje se razlikuju od onih kojima tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, te se smjese dodjeljuju oznakama kojima pripadaju na temelju svojeg stvarnog stupnja opasnosti.

BILJEŠKA: Za klasifikaciju otopina i smjesa (kao što su pripravci i otpadi), vidi također 2.1.3.

2.2.42.1.7 Na temelju ispitnog postupka u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.3 i kriterija utvrđenih u 2.2.42.1.5, također se može utvrditi je li priroda tvari koja je navedena prema nazivu takva da ta tvar ne podliježe odredbama za ovu klasu.

Dodjela pakirnih skupina

2.2.42.1.8 Tvari i predmeti razvrstani pod raznih oznakama u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju se pakirnim skupinama I, II ili III na temelju ispitnih postupaka Priručnika za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.3, u skladu sa slijedećim kriterijima:

- (a) Tvari koje mogu spontano izgarati (piroforne) dodjeljuju se pakirnoj skupini I;
- (b) Samozagrijavajuće tvari i predmeti kod kojih se, u uzorku u obliku kocke sa stranicom od 2.5 cm, pri 140 °C ispitne temperature, primijeti spontano sagorijevanje ili porast temperature na više od 200 °C unutar 24 sata, dodjeljuju se pakirnoj skupini II; Tvari čija je temperatura spontanog sagorijevanja viša od 50 °C za volumen od 450 litara ne smiju se dodijeliti pakirnoj skupini II;
- (c) Slabo samozagrijavajuće tvari kod koji se, u uzorku u obliku kocke sa stranicom od 2.5 cm, ne primijeti pojava navedena pod (b), u navedenim okolnostima, ali kod kojih se u uzorku u obliku kocke sa stranicom od 10 cm pri 140 °C ispitne temperature primijeti spontano sagorijevanje ili porast temperature na više od 200 °C unutar 24 sata, dodjeljuju se pakirnoj skupini III.

2.2.42.2 Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz

Slijedeće tvari ne mogu biti prihvaćene za prijevoz:

- UN br. 3255 tert-BUTIL HIPOKLORIT; i
- Samozagrijavajuće krutine, oksidirajuće, dodijeljene UN br. 3127 osim ako ne ispunjavaju uvjete za klasu I (vidi 2.1.3.7).

2.2.42.3 Popis skupnih oznaka

Tvari koje mogu spontano sagorijevati	organske	tekuća	S1	2845 PIROFORNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N. 3183 SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.
		kruta	S2	1373 VLAKNA ili TKANINE, ŽIVOTINJSKOG PORIJEKLA ili BILJNOG ili SINTETSKOG, N.D.N. s uljem 2006 PLASTIKA, NA BAZI NITROCELULOZE, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N. 3313 ORGANSKI PIGMENTI, SAMOZAGRIJAVAJUĆI 2846 PIROFORNA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N. 3088 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.
Bez dodatne opasnosti S	anorganske	tekuća	S3	3194 PIROFORNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N. 3186 SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.
		kruta	S4	1383 PIROFORNI METAL, N.D.N. ili 1383 PIROFORNA SLITINA, N.D.N. 1378 METALNI KATALIST, SMOČEN s vidljivim viškom tekućine 2881 METALNI KATALIST, SUH 3189 ^a METALNI PRAH, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, N.D.N. 3205 ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKIH METALA, N.D.N. 3200 PIROFORNA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N. 3190 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.
	organo-metalne		S5	3392 ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA 3391 ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA 3400 ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA
Reagira s vodom			SW	3394 ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA, REAGIRA S VODOM 3393 ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA, REAGIRA S VODOM
			SO	3127 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.42.2)
Otrovne ST	organske	tekuća	ST1	3184 SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.
		kruta	ST2	3128 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.
	anorganske	tekuća	ST3	3187 SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.
		kruta	ST4	3191 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.
Nagrizajuće SC	organske	tekuća	SC1	3185 SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.
		kruta	SC2	3126 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆI, ORGANSKA, N.D.N.
	anorganske	tekuća	SC3	3188 SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.
		kruta	SC4	3206 ALKOHOLATI ALKALNIH METALA, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3192 SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.

a

Metalni prah i prašak, ne otrovan u obliku u kojem ne dolazi do spontanog sagorijevanja, koji unatoč tome u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 4.3.

2.2.43 Klasa 4.3 Tvari koje, u dodiru s vodom, razvijaju zapaljive plinove**2.2.43.1 Kriteriji**

2.2.43.1.1 *Naslov klase 4.3 obuhvaća tvari koje reagiraju s vodom i ispuštaju zapaljive plinove koji mogu stvarati eksplozivne smjese sa zrakom, i predmete koji sadrže takve tvari.*

2.2.43.1.2 Tvari i predmeti klase 4.3 dalje su podijeljeni kako slijedi:

- W Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, bez dodatne opasnosti, i predmeti koji sadrže takve tvari:
- W1 Tekuće;
 - W2 Krute;
 - W3 Predmeti;
- WF1 Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, tekuće, zapaljive;
- WF2 Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, krute, zapaljiva;
- WS Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, krute, samozagrijavajuće;
- WO Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, oksidirajuće, krute;
- WT Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, otrovne:
- WT1 Tekuće;
 - WT2 Krute;
- WC Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, nagrizajuće:
- WC1 Tekuće;
 - WC2 Krute;
- WFC Tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, zapaljive, nagrizajuće.

Svojstva

2.2.43.1.3 *Neke tvari u dodiru s vodom mogu ispuštati zapaljive plinove koji mogu tvoriti eksplozivne smjese sa zrakom. Takve smjese se lako pale svim uobičajenim izvorima paljenja, na primjer, otvorene šibice, ručni alat koji proizvodi iskre ili nezaštićene žarulje. Udar od eksplozije i plamen koji slijede mogu ozlijediti ljude i okoliš. Ispitna metoda koja se navodi u 2.2.43.1.4 u nastavku koristi se za određivanje vodi li reakcija tvari s vodom do razvoja opasnih količina plinova koji mogu biti zapaljivi. Ova se ispitna metoda ne smije primjenjivati na piroforne tvari.*

Klasifikacija

2.2.43.1.4 *Tvari i predmeti razvrstani u klasu 4.3 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela tvari i predmeta koji nisu navedeni po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 odgovarajućoj oznaci u 2.2.43.3 u skladu s odredbama Poglavlja 2.1 mora se temeljiti na rezultatima ispitnog postupka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.4; ako to vodi ka strožoj dodjeli, potrebno je u obzir uzeti i iskustvo.*

2.2.43.1.5 *Kad su tvari koje nisu navedene po nazivu dodijeljene jednoj od oznaka navedenih u 2.2.43.3 na temelju ispitnog postupka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.4, primjenjuju se slijedeći kriteriji:*

Tvar se dodjeljuje klasi 4.3 ako:

- (a) do spontanog paljenja ispuštenog plina dolazi u svakoj fazi ispitnog postupka; ili
- (b) dolazi do izdvajanja zapaljivog plina brzinom koja je veća od 1 litre po kilogramu tvari koja se ispituje na sat.

BILJEŠKA: *Budući da organometalne tvari mogu biti razvrstane u klasu 4.2 ili 4.3 s dodanim dodatnim opasnostima, ovisno o njihovim svojstvima, dijagram specifične klasifikacije za ove tvari donesen je u 2.3.6.*

2.2.43.1.6 *Ako tvari klase 4.3, zbog dodatka, dođu u kategorije opasnosti koje se razlikuju od onih kojima tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, ove se smjese dodjeljuju oznakama kojima pripadaju na osnovu njihovog stvarnog stupnja opasnosti.*

BILJEŠKA: *Za klasifikaciju otopina i smjesa (kao što su pripravci i otpadi) vidi također 2.1.3.*

2.2.43.1.7 *Na temelju ispitnih postupaka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.4, i kriterija koji su utvrđeni u stavku 2.2.43.1.5, također se može utvrditi je li priroda tvari koja je navedena prema nazivu takva da ta tvar ne podliježe odredbama za ovu klasu.*

Dodjela pakirnih skupina

2.2.43.1.8 *Tvari i predmeti razvrstani pod raznim oznakama u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju se pakirnim skupinama I, II ili III na temelju ispitnih postupaka Priručnika za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 33.4, u skladu sa slijedećim kriterijima:*

- (a) Pakirnoj skupini I dodjeljuju se sve tvari koje žestoko reagiraju s vodom pri temperaturi okolnog zraka i koje općenito pokazuju sklonost spontanog zapaljenja proizvedenog plina, ili one koje lako reagiraju s vodom pri temperaturi okolnog zraka tako da je brzina izdvajanja zapaljivog plina jednaka ili veća od 10 litara po kilogramu tvari u bilo kojem razdoblju u trajanju od jedne minute;
- (b) Pakirnoj skupini II dodjeljuju se sve tvari koje lako reagiraju s vodom pri temperaturi okolnog zraka tako da je najveća brzina izdvajanja zapaljivog plina jednaka ili veća od 20 litara po kilogramu tvari na sat, i koje ne ispunjavaju kriterije za pakirnu skupinu I;
- (c) Pakirnoj skupini III dodjeljuju se sve tvari koje sporo reagiraju s vodom pri temperaturi okolnog zraka tako da je najveća brzina izdvajanja zapaljivog plina veća od 1 litre po kilogramu tvari na sat, i koje ne ispunjavaju kriterije za pakirnu skupinu I ili II.

2.2.43.2 *Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz*

Krutine koje reagiraju s vodom, zapaljive, dodijeljene UN br. 3132, krutine koje reagiraju s vodom, oksidirajuće, dodijeljene UN br. 3133 i krutine koje reagiraju s vodom, samozagrijavajuće, dodijeljene UN br. 3135 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako ne ispunjavaju uvjete za klasu I (vidi također 2.1.3.7).

2.2.43.3 *Popis skupnih oznaka*

Tvari koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove	tekuće	W1	1389 AMALGAM ALKALNIH METALA, TEKUĆI	
			1391 DISPERZIJA ALKALNIH METALA s plamištem iznad 60 °C ili	
			1391 DISPERZIJA ZEMNOALKALIJSKIH METALA s plamištem iznad 60 °C	
Bez dodatne opasnosti	krute	W2 ^a	1392 AMALGAM ZEMNOALKALIJSKIH METALA, TEKUĆI	
			1420 1420 SLITINE KALIJSKIH METALA, TEKUĆE	
			1421 SLITINA ALKALNIH METALA, TEKUĆA, N.D.N.	
			1422 SLITINE KALIJ-NATRIJ, TEKUĆE	
			3398 ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM	
			3148 TEKUĆINA KOJA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	
	W	krute	W2 ^a	1390 AMIDI ALKALNIH METALA
				3401 AMALGAM ALKALNIH METALA, KRUTI
				3402 AMALGAM ZEMNOALKALIJSKIH METALA, KRUTI
				3170 NUSPROIZVODI TALJENJA ALUMINIJA ili
				3170 NUSPROIZVODI PONOVOG TALJENJA ALUMINIJA
				3403 SLITINE KALIJSKIH METALA, KRUTE
Tekuće, zapaljive		WF1	3404 SLITINE KALIJ-NATRIJ, KRUTE	
			1393 SLITINA ZEMNOALKALIJSKIH METALA, N.D.N.	
			1409 METALNI HIDRIDI, REAGIRAJU S VODOM, N.D.N.	
Krutine, zapaljive		WF2	3208 METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	
			3395 ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM	
Krutine, samozagrijavajuće		W3	2813 KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	
			3292 BATERIJE, S NATRIJEM ili	
			3292 ČELIJE, S NATRIJEM	
Krutine, oksidirajuće		WF1	1391 DISPERZIJA ALKALNIH METALA s plamištem koji nije veći od 60 °C ili	
			1391 DISPERZIJA ZEMNOALKALIJSKIH METALA s plamištem koji nije veći od 60 °C	
			3399 ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	
Otrovne	tekuće	WT1	3396 ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	
			3132 KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.43.2)	
			3397 ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	
WT	krute	WT2	3209 METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	
			3135 KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.43.2)	
WT	tekuće	WC1	3133 KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.43.2)	
			3130 TEKUĆINA KOJA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	
WT	krute	WT2	3134 KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	
			3129 TEKUĆINA KOJA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	

Nagrizajuće			
WC	krute	WC2	3131 KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
zapaljive, nagrizajuće		WFC ^c	2988 Klorosilani, reagira s vodom, zapaljivi, nagrizajući, N.D.N. (Nijedna druga skupna oznaka nije moguća s ovim klasifikacijskim kodom; po potrebi, klasifikaciju pod skupnom oznakom s klasifikacijskim kodom treba odrediti prema tablici s prvenstvima opasnosti u 2.1.3.10.)

- a** Metali i metalne slitine koji, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove i koji nisu pirofori ili samozagrijavajući, ali koji su lako zapaljivi, su tvari klase 4.1. Zemnoalkalijski metali i slitine zemnoalkalijskih metala u pirofornom obliku su tvari klase 4.2. Prah i prašak metala u pirofornom obliku su tvari klase 4.2. Metali i metalne slitine u pirofornom obliku su tvari klase 4.2. Spojevi fosfora s teškim metalima kao što su željezo, bakar, itd., ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.
- b** Metali i metalne slitine u pirofornom obliku su tvari klase 4.2.
- c** Klorosilani, koji imaju plamište od manje od 23 °C i koji, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 3. Klorosilani, čije je plamište jednako ili više od 23 °C i koji, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 8.

2.2.51 Klasa 5.1 Oksidirajuće tvari**2.2.51.1 Kriteriji**

2.2.51.1.1 *Naslov klase 5.1 obuhvaća tvari koje, iako same ne moraju biti zapaljive, mogu, obično proizvodeći kisik, prouzročiti ili doprinijeti sagorijevaju drugog materijala, i predmeta koji sadrže takve tvari.*

2.2.51.1.2 Tvari klase 5.1 i predmeti koji sadrže takve tvari dalje su podijeljeni kako slijedi:

O Oksidirajuće tvari bez dodatne opasnosti ili predmeti koji sadrže takve tvari:

O1 Tekuće;

O2 Krute;

O3 Predmeti;

OF Oksidirajuće tvari, krute, zapaljive;

OS Oksidirajuće tvari, krute, samozagrijavajuće;

OW Oksidirajuće tvari, krute koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove;

OT Oksidirajuće tvari, otrovne:

OT1 Tekuće;

OT2 Krute;

OC Oksidirajuće tvari, nagrizajuće:

OC1 Tekuće

OC2 Krute;

OTC Oksidirajuće tvari, otrovne, nagrizajuće.

2.2.51.1.3 Tvari i predmeti razvrstani u klasu 5.1 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela tvari i predmeta koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 odgovarajućoj oznaci u 2.2.51.3 u skladu s odredbama Poglavlja 2.1 može se temeljiti na ispitivanjima, metodama i kriterijima u stavcima 2.2.51.1.6 do 2.2.51.1.9 u nastavku i Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 34.4. U slučaju odstupanja između ispitnih rezultata i stečenog iskustva, odluka koja se temelji na stečenom iskustvu ima prednost pred ispitnim rezultatima.

2.2.51.1.4 Ako tvari klase 5.1, zbog dodatka, dođu u kategorije opasnosti koje se razlikuju od onih kojima tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, te smjese ili otopine dodjeljuju se oznakama kojima pripadaju na temelju svojeg stvarnog stupnja opasnosti.

BILJEŠKA: Za klasifikaciju otopina i smjese (kao što su pripravci i otpadi), vidi također odjeljak 2.1.3.

2.2.51.1.5 Na temelju ispitnih postupaka u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 34.4 i kriterija utvrđenih u 2.2.51.1.6-2.2.51.1.9 također se može utvrditi je li priroda tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 takva da tvar ne podliježe odredbama za ovu klasu.

Oksidirajuće krutine**Klasifikacija**

2.2.51.1.6 *Kad se oksidirajuće krute tvari koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju jednoj od oznaka navedenih u 2.2.51.3 na temelju ispitnog postupka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 34.4.1, primjenjuju se slijedeći kriteriji:*

Kruta se tvar dodjeljuje klasi 5.1 ako se, u omjeru (masenom) ispitnog uzorka i celuloze od 4:1 ili 1:1, zapali ili gori ili pokazuje srednje vrijeme gorenja jednako ili manje od vremena smjese kalijeva bromata i celuloze u omjeru (masenom) od 3:7.

Dodjela pakirnih skupina

2.2.51.1.7 *Oksidirajuće krutine razvrstane pod raznih oznakama u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju se pakirnim skupinama I, II ili III na temelju ispitnih postupaka Priručnika za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 34.4.1, u skladu sa slijedećim kriterijima:*

- (a) Pakirnoj skupini I: svaka tvar koja, u omjeru (masenom) ispitnog uzorka i celuloze od 4:1 ili 1:1, pokazuje srednje vrijeme gorenja smjese manje od srednjeg vremena gorenja smjese kalijeva bromata i celuloze u omjeru (masenom) od 3:2;
- (b) Pakirnoj skupini II: svaka tvar koja, u omjeru (masenom) ispitnog uzorka i celuloze od 4:1 ili 1:1, pokazuje srednje vrijeme gorenja smjese jednako ili manje od srednjeg vremena gorenja smjese kalijeva bromata i celuloze u omjeru (masenom) od 2:3 i ako nisu ispunjeni kriteriji za pakirnu skupinu I;
- (c) Pakirnoj skupini III: svaka tvar koja, u omjeru (masenom) ispitnog uzorka i celuloze od 4:1 ili 1:1, pokazuje srednje vrijeme gorenja smjese jednako ili manje od srednjeg vremena gorenja smjese kalijeva bromata i celuloze u omjeru (masenom) od 3:7 i ako nisu ispunjeni kriteriji za pakirne skupine I i II.

Oksidirajuće tekućine**Klasifikacija**

- 2.2.51.1.8 *Kad se oksidirajuće tekuće tvari koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju jednoj od oznaka navedenih u pododjeljku 2.2.51.3 na temelju ispitnog postupka u skladu s Priručnikom za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 34.4.2, primjenjuju se slijedeći kriteriji:*

Tekuće tvari dodjeljuju se klasi 5.1 ako, u smjesi ispitane tvari i celuloze u omjeru (masenom) 1:1, pokazuje porast tlaka od 2070 kPa manometarskog tlaka ili više i srednje vrijeme porasta tlaka jednako ili manje srednjem vremenu porasta tlaka smjese dušične kiseline sa 65% vode i celuloze u omjeru, masenom, od 1:1.

Dodjela pakirnih skupina

- 2.2.51.1.9 *Oksidirajuće tekućine razvrstane pod raznih oznakama u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju se pakirnim skupinama I, II ili III na temelju ispitnih postupaka Priručnika za ispitivanja i kriterije, Dio III, odjeljak 34.4.2, u skladu sa slijedećim kriterijima:*

- (a) Pakirnoj skupini I: svaka tvar koja se, u smjesi ispitane tvari i celuloze u omjeru (masenom) 1:1, spontano zapali; ili čije je srednje vrijeme porasta tla smjese tvari i celuloze u omjeru, masenom, od 1:1 manje od srednjeg vremena porasta tlaka smjese 50%-tne perklorne kiseline i celuloze u omjeru, masenom, od 1:1;
- (b) Pakirnoj skupini II: svaka tvar koja, u smjesi ispitane tvari i celuloze u omjeru (masenom) 1:1, pokazuje srednje vrijeme porasta tlaka manje od ili jednako srednjem vremenu porasta tlaka smjese natrijevog klorata s 40% vode i celuloze u omjeru, masenom, od 1:1; i ako kriteriji pakirnu skupinu I nisu ispunjeni;
- (c) Pakirnoj skupini III: svaka tvar koja, u smjesi ispitane tvari i celuloze u omjeru (masenom) 1:1, pokazuje srednje vrijeme porasta tlaka manje od ili jednako srednjem vremenu porasta tlaka smjese dušične kiseline sa 65% vode i celuloze u omjeru, masenom, od 1:1; i ako kriteriji za pakirne skupine I i II nisu ispunjeni.

2.2.51.2 Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz

- 2.2.51.2.1 *Kemijski nestabilne tvari klase 5.1 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako nisu poduzeti potrebni koraci za sprečavanje njihovog opasnog raspadanja ili polimerizacije za vrijeme prijevoza. Zbog toga je potrebno posebno provjeriti da posude i spremnici ne sadrže nikakve tvari koje mogu pospješiti ove reakcije.*

- 2.2.51.2.2 *Slijedeće tvari i smjese ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz:*

- oksidirajuće krutine, samozagrijavajuće, dodijeljene UN br. 3100, oksidirajuće krutine, reagiraju s vodom, dodijeljene UN br. 3121 i oksidirajuće krutine, zapaljive, dodijeljene UN br. 3137, osim ako ne ispunjavaju uvjete za klasu 1 (vidi također 2.1.3.7);
- vodikov peroksid, nestabiliziran ili vodikov peroksid, vodene otopine, nestabilizirane, koje sadrže više od 60 % vodikovog peroksida;
- tetranitrometan koji nije bez upaljivih nečistoća;
- otopine perklorne kiseline koje sadrže više od 72 % (masenog udjela) kiseline, ili smjese perklorne kiseline s bilo kojom drugom tekućinom osim vode;
- otopina klorne kiseline koja sadrži više od 10 % klorne kiseline ili smjese klorne kiseline s bilo kojom drugom tekućinom osim vode;
- halogenizirani spojevi fluora osim UN brojeva 1745 BROMIN PENTAFLUORID; 1746 BROMIN TRIFLUORID i 2495 JODOV PENTAFLUORID klase 5.1 kao i UN brojeva 1749 KLOROV TRIFLUORID i 2548 KLOROV PENTAFLUORID klase 2;
- amonijev klorat i njegove vodene otopine i smjese klorata s amonijevom soli;
- amonijev klorit i njegove vodene otopine i smjese klorita s amonijevom soli;
- smjese hipoklorita s amonijevom soli;
- amonijev bromat i njegove vodene otopine i smjese bromata s amonijevom soli;
- amonijev permanganat i njegove vodene otopine i smjese permanganata s amonijevom soli;
- amonijev nitrat koji sadrži više od 0.2 % upaljivih tvari (uključujući sve organske tvari koje se računaju kao ugljik) osim ako se ne radi o sastavnom dijelu tvari ili predmeta klase 1;
- umjetna gnojiva s udjelom amonijeva nitrata (prilikom određivanja udjela amonijeva nitrata, svi ioni nitrata za koje se u smjesi nalaze molekularno jednakovrijedni ioni amonijaka računaju se kao amonijev nitrat) ili udjelom upaljivih tvari koji prelazi vrijednosti navedene u posebnoj odredbi 307 osim u pod uvjetima koji se odnose na klasu 1;
- amonijev nitrit i njegove vodene otopine i smjese anorganskog nitrita s amonijevom soli;
- smjese kalijeva nitrata, natrijeva nitrita i amonijeve soli.

2.2.51.3 Popis skupnih oznaka

Oksidajuće tvari	tekuće	O1	3210 KLOORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
			3211 PERKLOORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
Bez dodatne opasnosti O	krute	O2	3213 BROMATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
			3214 PERMANGANATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
			3216 PERSULFATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
			3218 NITRATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
			3219 NITRITI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.
			3139 OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.
			1450 BROMATI, ANORGANSKI, N.D.N.
			1461 KLOORATI, ANORGANSKI, N.D.N.
			1462 KLOORITI, ANORGANSKI, N.D.N.
			1477 NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N.
Krate, zapaljive	predmeti	O3	1481 PERKLOORATI, ANORGANSKI, N.D.N.
			1482 PERMANGANATI, ANORGANSKI, N.D.N.
			1483 PEROKSIDI, ANORGANSKI, N.D.N.
			2627 NITRITI, ANORGANSKI, N.D.N.
			3212 HIPOKLOORITI, ANORGANSKI, N.D.N.
			3215 PERSULFATI, ANORGANSKI, N.D.N.
			1479 OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, N.D.N.
			3356 GENERATOR KISIKA, KEMIJSKI
			3137 OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.51.2)
			3100 OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.51.2)
Krate, reagiraju s vodom	OT	OW	3121 OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N. (nije dozvoljena, vidi 2.2.51.2)
			3099 OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.
Otrovne	tekuće	OT1	3099 OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.
	krute	OT2	3087 OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.
Nagrizajuće	tekuće	OC1	3098 OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
	krute	OC2	3085 OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.
Otrovne, nagrizajuće		OTC	(Nijedna druga skupna oznaka nije moguća s ovim klasifikacijskim kodom; po potrebi, klasifikaciju pod skupnom oznakom s klasifikacijskim kodom treba odrediti prema tablici s prvenstvima opasnosti u 2.1.3.10.)

2.2.52 Klasa 5.2 Organski peroksidi**2.2.52.1 Kriteriji**

2.2.52.1.1 *Naslov klase 5.2 obuhvaća organske perokside i pripravke organskih peroksida.*

2.2.52.1.2 Tvari klase 5.2 dalje su podijeljene kako slijedi:

P1 Organski peroksidi, kojima nije potrebna kontrola temperature;

P2 Organski peroksidi, kojima je potrebna kontrola temperature.

Definicija

2.2.52.1.3 *Organski peroksidi su organske tvari koje sadrže bivalentnu strukturu -O-O- i mogu se smatrati derivatima vodikovog peroksida, u kojima su jedna ili oba atoma vodika zamijenjena organskim radikalima.*

Svojstva

2.2.52.1.4 *Organski peroksidi su pri normalnim i povišenim temperaturama skloni egzotermnom raspadanju. Raspadanje mogu pokrenuti toplina, dodir s nečistoćama (npr. kiseline, spojevi s teškim metalima, amini), trenje ili udar. Brzina raspadanja povećava se s temperaturom i mijenja ovisno o pripravku organskog peroksida. Raspadanje može dovesti do ispuštanja štetnih, ili zapaljivih, plinova ili para. Za neke organske perokside potrebno je za vrijeme prijevoza regulirati temperaturu. Neki se organski peroksidi mogu raspadati eksplozivno, posebno ako su zatvoreni u prostoru. Ovu je značajku moguće promijeniti dodavanjem razrjeđivača ili upotrebom odgovarajuće ambalaže. Mnogi organski peroksidi snažno izgaraju. Potrebno je izbjegavati dodir organskih peroksida s očima. Neki organski peroksidi mogu prouzročiti teške ozljede rožnice, čak i ako je dodir vrlo kratak, ili mogu nagrizati kožu.*

BILJEŠKA: *Ispitne metode za određivanje zapaljivosti organskih peroksida propisane su u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 32.4. Budući da organski peroksidi mogu snažno reagirati kad ih se zagrijava, preporučuje se odrediti njihovo plamište pomoću uzoraka malih veličina kako je opisano u ISO 3679:1983.*

Klasifikacija

2.2.52.1.5 *Svaki se organski peroksid uzima u obzir za klasifikaciju u klasu 5.2 osim ako pripravak organskog peroksida ne sadrži:*

(a) ne više od 1.0 % raspoloživog kisika iz organskih peroksida kad ne sadrže više od 1.0 % vodikovog peroksida;

(b) ne više od 0.5 % raspoloživog kisika iz organskih peroksida kad sadrže više od 1.0 % ali ne više od 7.0 % vodikovog peroksida.

BILJEŠKA: *Udjel raspoloživog kisika (%) pripravka organskog peroksida dobiva se formulom*

$$16 \times 3 \cdot \left(n_i \times \frac{c_i}{m_i} \right)$$

pri čemu:

n_i = broj peroksigenskih skupina po molekuli organskog peroksida i ;

c_i = koncentracija (masenog %) organskog peroksida i ;

m_i = molekularna masa organskog peroksida i .

2.2.52.1.6 *Organski su peroksidi razvrstani u sedam vrsta prema stupnju opasnosti koju predstavljaju. Vrste organskih peroksida kreću se od tipa A, odnosno onih koji nisu prihvaćeni za prijevoz u ambalaži u kojoj su ispitani, do tipa G, odnosno onih koji ne podliježu odredbama klase 5.2. Klasifikacija tipova B do F izravno je povezana s najvećom količinom koja je dozvoljena u jednoj ambalaži. Načela koja je potrebno primijeniti pri klasifikaciji tvari koje nisu navedene u 2.2.52.4 navedena su u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio II.*

2.2.52.1.7 *Organski peroksidi koji su već razvrstani i koji su već odobreni za prijevoz u ambalaži navedeni su u 2.2.52.4, oni koji su već odobreni za prijevoz u IBC kontejnerima navedeni su u 4.1.4.2 ADR-a, uputi za pakiranje IBC520 i oni koji su već odobreni za prijevoz u spremnicima u skladu sa Poglavljima 4.2 i 4.3 navedeni su u 4.2.5.2 ADR-a, uputi za prenosive spremnike T23. Svaka navedena odobrena tvar dodijeljena je generičkoj oznaci tablice A Poglavlja 3.2 (UN brojevi 3101 do 3120) a navedene su i odgovarajuće dodatne opasnosti i napomena o važnim podacima o prijevozu.*

Ove generičke oznake potanko navode:

- tip (B do F) organskog peroksida (vidi 2.2.52.1.6 gore);
- fizičko stanje (tekuće/kruto); i
- reguliranje temperature (ovisno o potrebi), vidi 2.2.52.1.15 do 2.2.52.1.18.

Smjese ovih pripravaka mogu se razvrstati kao ista vrsta organskog peroksida kao što je najopasnija komponenta i prevoziti u uvjetima za prijevoz koji su navedeni za tu vrstu. No, budući da dvije stabilne komponente mogu tvoriti termički manje stabilnu smjesu, određuje se temperatura samoubrzavajućeg raspadanja (SADT) i, po potrebi, kontrolna i kritična temperatura koje se dobivaju iz SADT-a u skladu sa stavkom 2.2.52.1.16.

- 2.2.52.1.8 Klasifikaciju organskih peroksida, pripravaka ili smjesa organskih peroksida koji nisu navedeni u 2.2.52.4, 4.1.4.2 ADR-a, uputi za pakiranje IBC520 ili 4.2.5.2 ADR-a, uputi za prenosive spremnike T23, i dodjelu skupnoj oznaci vrši nadležno tijelo države porijekla. Potvrda o odobrenju treba sadržavati klasifikaciju i odnosne uvjete za prijevoz. Ako zemlja porijekla nije ugovorna strana u ADN-u, klasifikaciju i uvjete za prijevoz priznaje nadležno tijelo prve države ugovorne strane u ADN-u u koju stigne pošiljka.
- 2.2.52.1.9 Uzorcima organskih peroksida ili pripravaka organskih peroksida koji nisu navedeni u 2.2.52.4, za koje nisu dostupni kompletni ispitni rezultati i koji će se prevoziti na daljnje ispitivanje ili ocjenu, dodjeljuje se jedna od odgovarajućih oznaka za organske peroksidge tipa C pod uvjetom da su ispunjeni slijedeći uvjeti:
- da raspoloživi podaci ukazuju da uzorak ne bi bio opasniji od organskog peroksida tipa B;
 - da je uzorak pakiran u skladu s metodom pakiranja OP2 iz 4.1.4.1 ADR-a i da je količina po prijevoznoj jedinici ograničena na 10 kg;
 - da raspoloživi podaci ukazuju da je kontrolna temperatura, ako je ima, dovoljno niska da spriječi svako opasno raspadanje i dovoljno visoka da spriječi svako opasno odvajanje faza.

Desenzitizacija organskih peroksida

- 2.2.52.1.10 *Kako bi se osigurala sigurnost za vrijeme prijevoza, organski se peroksidi u mnogim slučajevima desenzitiraju organskim tekućinama ili krutinama, anorganskim krutinama ili vodom. Kad je propisan postotak tvari, on se odnosi na maseni postotak, zaokružen na najbliži cijeli broj. Općenito, desenzitizacija treba biti takva da, u slučaju prolijevanja, organski peroksid ne može stvoriti koncentrat u količini u kojoj bi bio opasan.*
- 2.2.52.1.11 Osim ako nije drukčije navedeno za pojedini pripravak organskog peroksida, slijedeća(e) se definicija(e) odnosi na razrjeđivače koji se koriste za desenzitizaciju:
- razrjeđivači tipa A su organske tekućine koje su kompatibilne s organskim peroksidom i čije vrelište nije niže od 150 °C. Razrjeđivači tipa A mogu se koristiti za desenzitiranje svih organskih peroksida.
 - razrjeđivači tipa B su organske tekućine koje su kompatibilne s organskim peroksidom i čije je vrelište niže od 150 °C ali ne niže od 60 °C i čije plamište nije niže od 5 °C.
- Razrjeđivači tipa B mogu se koristiti za desenzitizaciju svih organskih peroksida pod uvjetom da je vrelište tekućine najmanje 60 °C više od SADT-a u paketu težine 50 kg.
- 2.2.52.1.12 Razrjeđivači, koji nisu tip A ili tip B, mogu se dodavati pripravcima organskih peroksida kako je navedeno u 2.2.52.4 pod uvjetom da su kompatibilni. No, u slučaju zamjene svog ili dijela razrjeđivača tipa A ili tipa B drugim razrjeđivačem različitih svojstava potrebno je pripravak organskog peroksida ponovno razmotriti u skladu s uobičajenim postupkom za prihvaćanje za klasu 5.2.
- 2.2.52.1.13 Vodu je moguće koristiti samo za desenzitizaciju organskih peroksida koji su navedeni u 2.2.52.4 ili u odluci nadležnog tijela prema 2.2.52.1.8 kao "s vodom" ili "kao stabilna disperzija u vodi". Uzorci organskih peroksida ili pripravaka organskih peroksida koji nisu navedeni u 2.2.52.4 također se mogu desenzitirati vodom pod uvjetom da se ispune uvjeti iz 2.2.52.1.9.
- 2.2.52.1.14 Organske i anorganske krutine mogu se koristiti za desenzitizaciju organskih peroksida pod uvjetom da su kompatibilne. Kompatibilne tekućine i krutine su one koje nemaju nikakav štetni utjecaj na termičku stabilnost i vrstu opasnosti pripravka organskog peroksida.

Uvjeti za reguliranje temperature

- 2.2.52.1.15 *Neki organski peroksidi mogu se prevoziti samo u uvjetima regulirane temperature. Kontrolna temperatura je najviša temperatura pri kojoj se organski peroksidi mogu sigurno prevoziti. Pretpostavlja se da temperatura neposredne okoline paketa prelazi 55 °C za vrijeme prijevoza samo relativno kratko vrijeme u razdoblju od 24 sata. U slučaju prestanka reguliranja temperature, može biti potrebno primijeniti postupke za opasne i krizne situacije. Kritična temperatura je temperatura pri kojoj se takvi postupci primjenjuju.*
- 2.2.52.1.16 Kontrolna i kritična temperatura dobivaju se iz SADT-a koji se definira kao najniža temperatura pri kojoj može doći do samoubrzavajućeg raspadanja dok se tvar nalazi u paketu onako kako se koristi za vrijeme prijevoza (vidi tablicu 1). SADT se određuje kako bi se odlučilo hoće li tvar biti podvrgnuta reguliranju temperature za vrijeme prijevoza. Odredbe za određivanje SADT-a navedene su u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio II, odjeljci 20 i 28.4.

Vrsta posude	SADT *	Kontrolna temperatura	Kritična temperatura
Jednostruka ambalaža i IBC kontejneri	20 °C ili manje	20 °C ispod SADT-a	10 °C ispod SADT-a
Spremnici	preko 20 °C do 35 °C	15 °C ispod SADT-a	10 °C ispod SADT-a
	preko 35 °C	10 °C ispod SADT-a	5 °C ispod SADT-a
	Ne više od 50 °C	10 °C ispod SADT-a	5 °C ispod SADT-a

a SADT tvari kako je pakirana za prijevoz.

2.2.52.1.17 *Slijedeći organski peroksidi podliježu reguliranju temperature za vrijeme prijevoza:*

- organski peroksidi tipova B i C čiji je SADT ≤ 50 °C;
- organski peroksidi tipa D koji pokazuju srednji učinak kad ih se zagrijava u zatvorenom prostoru čiji je SADT ≤ 50 °C ili koji pokazuju nizak ili nikakav učinak kad ih se zagrijava u zatvorenom prostoru čiji je SADT ≤ 45 °C; i

BILJEŠKA: Odredbe za određivanje učinaka zagrijavanja u zatvorenom prostoru navedene su u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio II, odjeljak 20 i pododjeljak 28.4.

2.2.52.1.18 *Ovisno o slučaju, kontrolna i kritična temperatura su navedene u 2.2.52.4. Stvarna temperatura za vrijeme prijevoza može biti niža od kontrolne temperature no nju se bira kako bi se izbjeglo opasno odvajanje faza.*

2.2.52.2 **Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz**

Organski peroksidi, tip A, ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz prema odredbama za klasu 5.2 (vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, Dio II, stavak 20.4.3 (a)).

2.2.52.3 **Popis skupnih oznaka**

Organski peroksidi		ORGANSKI PEROKSID TIP A, TEKUĆI	Koji nisu prihvaćeni za prijevoz, v. 2.2.52.2
		ORGANSKI PEROKSID TIP A, KRUTI	
		3101 ORGANSKI PEROKSID TIP B, TEKUĆI	
		3102 ORGANSKI PEROKSID TIP B, KRUTI	
		3103 ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI	
		3104 ORGANSKI PEROKSID TIP C, KRUTI	
<u>Nije potrebna kontrola temperature</u>	P1	3105 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI	
		3106 ORGANSKI PEROKSID TIP D, KRUTI	
		3107 ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI	
		3108 ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI	
		3109 ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI	
		3110 ORGANSKI PEROKSID TIP F, KRUTI	
		ORGANSKI PEROKSID TIP G, TEKUĆI	Ne podliježu odredbama koje se odnose na klasu 5.2, vidi 2.2.52.1.6
		ORGANSKI PEROKSID TIP G, KRUTI	
		3111 ORGANSKI PEROKSID TIP B, TEKUĆI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3112 ORGANSKI PEROKSID TIP B, KRUTI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3113 ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3114 ORGANSKI PEROKSID TIP C, KRUTI, REGULIRANE TEMPERATURE	
<u>Potrebna kontrola temperature</u>	P2	3115 ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3116 ORGANSKI PEROKSID TIP D, KRUTI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3117 ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3118 ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3119 ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI, REGULIRANE TEMPERATURE	
		3120 ORGANSKI PEROKSID TIP F, KRUTI, REGULIRANE TEMPERATURE	

2.2.52.4 **Popis trenutno dodijeljenih organskih peroksida u ambalaži**

U stupcu "Metoda pakiranja", šifre "OP1" do "OP8" odnose se na metode pakiranja u 4.1.4.1 ADR-a, uputu za pakiranje P520 (vidi također 4.1.7.1 ADR-a). Organski peroksidi koje će se prevoziti moraju zadovoljavati klasifikaciju i kontrolnu i kritičnu temperaturu (koje se izvode iz SADT-a) kako je navedeno. Za tvari koje su dozvoljene u IBC kontejnerima, vidi 4.1.4.2 ADR-a, uputu za pakiranje IBC520 i, za one koje su dozvoljene u spremnicima prema Poglavljima 4.2 i 4.3 ADR-a, vidi 4.2.5.2 ADR-a, uputu za prenosive spremnike T23.

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
ACETIL ACETON PEROKSID	≤ 42	≤ 46			≥ 8	OP7			3105	2)
"	≤ 32 u pastoznom obliku					OP7			3106	20)
ACETIL CIKLOHEKSANSULFONIL PEROKSID	≤ 82				≥ 12	OP4	-10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
tert-AMIL HIDROPEROKSID	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
tert-AMIL PEROKSIIACETAT	≤ 62	≥ 38				OP7			3105	
tert-AMIL PEROKSIBENZOAT	≤ 100					OP5			3103	
tert-AMIL PEROKSI-2-ETILHEKSANOAT	≤ 100					OP7	+20	+25	3115	
tert-AMIL PEROKSI-2-ETILHEKSIL KARBONAT	≤ 100					OP7			3105	
tert-AMIL PEROKSI IZOPROPIL KARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
tert-AMIL PEROKSINEODEKANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+10	3115	
tert-AMIL PEROKSIIVALAT	≤ 77		≥ 23			OP5	+10	+15	3113	
tert-AMILPEROKSI-3,5,5-TRIMETILHEKSANOAT	≤ 100					OP5			3101	3)
tert-BUTIL KUMIL PEROKSID	> 42 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
n-BUTIL-4,4-DI-(tert-BUTILPEROKSI)VALERAT	> 52 - 100					OP5			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
tert-BUTIL HIDROPEROKSID	>79 - 90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4) 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13) 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
tert-BUTIL HIDROPEROKSID + DI-tert-BUTILPEROKSID	< 82 + >9				≥ 7	OP5			3103	13)
tert-BUTIL MONOPEROKSIMALEAT	> 52 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 u pastoznom obliku					OP8			3108	

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
tert-BUTIL PEROKSIIACETAT	> 52 - 77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
tert-BUTIL PEROKSIBENZOAT	> 77 - 100					OP5			3103	
"	> 52 - 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
tert-BUTIL PEROKSIBUTIL FUMARAT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
1,6-di-(tert-BUTILPEROKSI-KARBONILOKSI) HEKSAN	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
tert-BUTIL PEROKSIKROTONAT	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
tert-BUTIL PEROKSIDIETILACETAT	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
tert-BUTIL PEROKSI-2-ETILHEKSANOAT	> 52 - 100					OP6	+20	+25	3113	
"	> 32 - 52		≥ 48			OP8	+30	+35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+20	+25	3118	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	+40	+45	3119	
tert-BUTIL PEROKSI-2-ETILHEKSANOAT + 2,2-DI-(tert-BUTILPEROKSI)BUTAN	≤ 12 + ≤ 14	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + ≤ 36		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
tert-BUTIL PEROKSI-2-ETILHEKSILKARBONAT	≤ 100					OP7			3105	
tert-BUTIL PEROKSIIZOBUTIRAT	> 52 - 77		≥ 23			OP5	+15	+20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+15	+20	3115	
tert-BUTILPEROKSI IZOPROPILKARBONAT	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
1-(2-tert-BUTILPEROKSI IZOPROPIL)-3-IZOPROPENILBENZEN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
tert-BUTIL PEROKSI-2-METILBENZOAT	≤ 100					OP5			3103	
tert-BUTIL PEROKSINEODEKANOAT	> 77 - 100					OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	0	+10	3119	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	0	+10	3118	

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
"	≤ 32	≥ 68				OP8	0	+10	3119	
tert-BUTIL PEROKSINEOHEPTANOAT	< 77	≥ 77				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	0	+10	3117	
tert-BUTIL PEROKSIPIVALAT	> 67 - 77	≥ 23				OP5	0	+10	3113	
"	> 27 - 67		≥ 33			OP7	0	+10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+30	+35	3119	
tert-BUTILPEROKSI STEARYLKARBONAT	≤ 100					OP7			3106	
tert-BUTIL PEROKSI-3,5,5-TRIMETILHEKSANOAT	> 32 - 100					OP7			3105	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
3-KLOROPEROKSIBENZOJEVA KISELINA	> 57 - 86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
KUMIL HIDROPEROKSID	> 90 - 98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13) 18)
KUMIL PEROKSINEODEKANOAT	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
"	≤ 52 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	-10	0	3119	
KUMIL PEROKSINEOHEPTANOAT	≤ 77	≥ 23				OP7	-10	0	3115	
KUMIL PEROKSIPIVALAT	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+5	3115	
CIKLOHEKSANON PEROKSID(I)	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 u pastoznom obliku					OP7			3106	5) 20)
"	≤ 32			≥ 68					Exempt	29)
DIACETON ALKOHOL PEROKSIDI	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+40	+45	3115	6)
DIACETIL PEROKSID	≤ 27		≥ 73			OP7	+20	+25	3115	7) 13)
DI-tert-AMIL PEROKSID	≤ 100					OP8			3107	
1,1-DI-(tert-AMILPEROKSI)CIKLOHEKSAN	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
DIBENZOIL PEROKSID	> 51 - 100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77 - 94				≥ 6	OP4			3102	3)

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	> 52 – 62 u pastoznom obliku					OP7			3106	20)
"	> 35 - 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36 - 42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	*
"	≤ 56.5 u pastoznom obliku				≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 52 u pastoznom obliku					OP8			3108	20)
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8			3109	
"	≤ 35			≥ 65					Exempt	29)
DI-(4-tert-BUTILCIKLOHEKSIL) PEROKSIDIKARBONAT	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	+30	+35	3119	
DI-tert-BUTIL PEROKSID	> 52 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
DI-tert-BUTIL PEROKSIAZELAT	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
2,2-DI-(tert-BUTILPEROKSI)BUTAN	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
1,1-DI-(tert-BUTILPEROKSI) CIKLOHEKSAN	> 80 - 100					OP5			3101	3)
"	> 52 - 80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
DI-n-BUTIL PEROKSIDIKARBONAT	> 27 - 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	-10	0	3117	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi (smrznut)					OP8	-15	-5	3118	
DI-sec-BUTIL PEROKSIDIKARBONAT	> 52 - 100					OP4	-20	-10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
DI-(2-tert-BUTILPEROKSIIZOPROPIL)BE NZEN(I)	> 42 - 100			≤ 57		OP7			3106	
"	≤ 42			≥ 58					Izuzet	29)
DI-(tert-BUTILPEROKSI) FTALAT	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52 u pastoznom obliku					OP7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
2,2-DI-(tert-BUTILPEROKSI)PROPAN	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
1,1-DI-(tert-BUTILPEROKSI)-3,3,5-TRIMETILCIKLOHEKSAN	> 90 - 100					OP5			3101	3)
"	> 57 - 90	≥ 10				OP5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP5			3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP8			3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
DICETIL PEROKSIDIKARBONAT	≤ 100					OP7	+30	+35	3116	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	+30	+35	3119	
DI-4-KLOROBENZOIL PEROKSID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 u pastoznom obliku					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68					Exempt	29)
DIKUMIL PEROKSID	> 52 - 100			≤ 57		OP8			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					Exempt	29)
DICIKLOHEKSIL PEROKSIDIKARBONAT	> 91 - 100					OP3	+10	+15	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+10	+15	3114	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	+15	+20	3119	
DIDEKANOIL PEROKSID	≤ 100					OP6	+30	+35	3114	
2,2-DI-(4,4-DI (tert-BUTILPEROKSI) CIKLOHEKSIL) PROPAN	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
"	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
DI-2,4-DIKLOROBENZOIL PEROKSID	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
"	≤ 52 u pastoznom obliku sa silikonskim uljem					OP7			3106	
DI-(2-ETOKSIETIL) PEROKSIDIKARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
1-(2-ETILHEKSANOILPEROKSI)-1,3-DIMETILBUTIL PEROKSIPIVALAT	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
DI-(2-ETILHEKSIL) PEROKSIDIKARBONAT	> 77 – 100					OP5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	-15	-5	3117	
"	≤ 52 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	-15	-5	3119	
"	≤ 52 kao stabilna disperzija u vodi (smrznut)					OP8	-15	-5	3120	
2,2-DIHIDROPEROKSIPROPAN	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
DI-(1-HIDROKSICIKLOHEKSIL) PEROKSID	≤ 100					OP7			3106	
DIIZOBUTIRIL PEROKSID	> 32 – 52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
DIIZOPROPILBENZEN DIHIDROPEROKSID	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
DIIZOPROPIL PEROKSIDIKARBONAT	> 52-100					OP2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
"	≤ 28	≥ 72				OP7	-15	-5	3115	
DILAUROIL PEROKSID	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8			3109	
DI-(3-METOKSIBUTIL) PEROKSIDIKARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
DI-(2-METILBENZOIL) PEROKSID	≤ 87				≥ 13	OP5	+30	+35	3112	3)
DI-(3-METILBENZOIL) PEROKSID + BENZOIL (3-METILBENZOIL) PEROKSID + DIBENZOIL PEROKSID	≤ 20 + ≤ 18 + ≤ 4		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
DI-(4-METILBENZOIL) PEROKSID	≤ 52 u pastoznom obliku sa silikonskim uljem					OP7			3106 *	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(BENZOILPEROKSI)HEKSAN	> 82-100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(tert-BUTILPEROKSI)HEKSAN	> 52 – 100					OP7			3105	
"	≤ 47 u pastoznom obliku					OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(tert-BUTILPEROKSI)HEKSIN-3	>52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 86-100					OP5			3101	3)
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(2-ETILHEKSANOILPEROKSI)HEKSAN	≤ 100					OP5	+20	+25	3113	
2,5-DIMETIL-2,5-DIHIDROPEROKSIHEKSAN	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
2,5-DIMETIL-2,5-DI-(3,5,5-TRIMETILHEKSANOILPEROKSI)HEKSAN	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
1,1-DIMETIL-3-HIDROKSIBUTIL PEROKSINEOHEPTANOAT	≤ 52	≥ 48				OP8	0	+10	3117	
DIMIRISTIL PEROKSIDIKARBONAT	≤ 100					OP7	+20	+25	3116	
"	≤ 42 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	+20	+25	3119	
DI-(2-NEODEKANOILPEROKSIIZOPROPIL) BENZEN	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
DI-n-NONANOIL PEROKSID	≤ 100					OP7	0	+10	3116	
DI-n-OKTANOIL PEROKSID	≤ 100					OP5	+10	+15	3114	
DI-(2-FENOKSIETIL) PEROKSIDIKARBONAT	>85-100					OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
DIPROPIONIL PEROKSID	≤ 27		≥ 73			OP8	+15	+20	3117	

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
DI-n-PROPIL PEROKSIDIKARBONAT	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
PEROKSID DI-JANTARNE KISELINE	> 72-100					OP4			3102	3) 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+10	+15	3116	
DI-(3,5,5-TRIMETILHEKSANOIL) PEROKSID	> 38-82	≥ 18				OP7	0	+10	3115	
"	≤ 52 kao stabilna disperzija u vodi					OP8	+10	+15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+20	+25	3119	
ETIL 3,3-DI-(tert-AMILPEROKSI)BUTIRAT	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
ETIL 3,3-DI-(tert-BUTILPEROKSI)BUTIRAT	> 77 - 100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
"	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
tert-HEKSIL PEROKSINEODEKANOAT	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+10	3115	
tert-HEKSIL PEROKSIPIVALAT	≤ 72		≥ 28			OP7	+10	+15	3115	
IZOPROPIL sec-BUTIL PEROKSIDIKARBONAT +DI-sec-BUTIL PEROKSIDIKARBONAT +DI-IZOPROPIL PEROKSIDIKARBONAT	≤ 32 + ≤ 15 - 18 ≤ 12 - 15	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
IZOPROPIL sec-BUTIL PEROKSIDIKARBONAT +DI-sec-BUTIL PEROKSIDIKARBONAT +DI-IZOPROPIL PEROKSIDIKARBONAT	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
IZOPROPILKUMIL HIDROPEROKSID	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
p-MENTIL HIDROPEROKSID	> 72 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
METILCIKLOHEKSANON PEROKSID(I)	≤ 67		≥ 33			OP7	+35	+40	3115	
METIL ETIL KETON PEROKSID(I)	vidi napomenu 8)	≥ 48				OP5			3101	3) 8) 13)
"	vidi napomenu 9)	≥ 55				OP7			3105	9)
"	vidi napomenu 10)	≥ 60				OP8			3107	10)
METIL ISOBUTIL KETON PEROKSID(I)	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)

ORGANSKI PEROKSID	Koncentracija (%)	Razrjeđivač tip A (%)	Razrjeđivač tip B (%)	Inertna krutina (%)	Voda	Metoda pakiranja	Kontrolna temperatura (°C)	Kritična temperatura (°C)	Broj (generička oznaka)	Dodatne opasnosti i napomene
ORGANSKI PEROKSID, TEKUĆI, UZORAK						OP2			3103	11)
ORGANSKI PEROKSID, TEKUĆI, UZORAK, REGULIRANE TEMPERATURE						OP2			3113	11)
ORGANSKI PEROKSID, KRUTI, UZORAK						OP2			3104	11)
ORGANSKI PEROKSID, KRUTI, UZORAK, REGULIRANE TEMPERATURE						OP2			3114	11)
PEROKSI OCTENA KISELINA, DESTILIRANA, TIP F, stabilizirana	≤ 41					M	+30	+35	3119	13) 30)
PEROKSI OCTENA KISELINA, TIP D, stabilizirana	≤ 43					OP7			3105	13) 14) 19)
PEROKSI OCTENA KISELINA, TIP E, stabilizirana	≤ 43					OP8			3107	13) 15) 19)
PEROKSI OCTENA KISELINA, TIP F, stabilizirana	≤ 43					OP8			3109	13) 16) 19)
PEROKSIL AURINSKA KISELINA	≤ 100					OP8	+35	+40	3118	
PINANIL HIDROPEROKSID	> 56 – 100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
POLIETER POLI-tert-BUTILPEROKSI-KARBONAT	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
1,1,3,3-TETRAMETILBUTIL HIDROPEROKSID	≤ 100					OP7			3105	
1,1,3,3-TETRAMETILBUTIL PEROKSI-2 ETILHEKSANOAT	≤ 100					OP7	+15	+20	3115	
1,1,3,3- TETRAMETILBUTIL PEROKSINEODEKANOAT	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+5	3115	
"	≤ 52 kao stabilna disperzija u vodi					OP8, N	-5	+5	3119	
1,1,3,3-TETRAMETILBUTIL PEROKSIPIVALAT	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+10	3115	
3,6,9-TRIETIL-3,6,9-TRIMETIL-1,4,7 TRIPEROKSONAN	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)

Napomena (odnosi se na posljednji stupac tablice u 2.2.52.4):

- 1) Razrjeđivač tipa B uvijek se može zamijeniti razrjeđivačem tipa A. Vrelište razrjeđivača tipa B mora biti najmanje 60°C više od SADT-a organskog peroksida.
- 2) Raspoloživi kisik $\leq 4.7\%$.
- 3) Potrebna listica dodatne opasnosti "EKSPLOZIV" (model br.1, vidi 5.2.2.2.2).
- 4) Razrjeđivač se može zamijeniti di-tert-butil peroksidom.
- 5) Raspoloživi kisik $\leq 9\%$.
- 6) $S \leq 9\%$ vodikovog peroksida; raspoloživi kisik $\leq 10\%$.
- 7) Dozvoljena samo nemetalna ambalaža.
- 8) Raspoloživi kisik $> 10\%$ i $\leq 10.7\%$, s ili bez vode.
- 9) Raspoloživi kisik $\leq 10\%$, s ili bez vode.
- 10) Raspoloživi kisik $\leq 8.2\%$, s ili bez vode.
- 11) Vidi 2.2.52.1.9.
- 12) Do 2000 kg po posudi dodjeljuje se ORGANSKOM PEROKSIDU TIPA F na temelju široko postavljenog iskušavanja.
- 13) Potrebna listica dodatne opasnosti "NAGRIZAJUĆI" (model br.8, vidi 5.2.2.2.2).
- 14) Pripravci peroksiotene kiseline koji ispunjavaju kriterije Priručnika za ispitivanja i kriterije, stavak 20.4.3 (d).
- 15) Pripravci peroksiotene kiseline koji ispunjavaju kriterije Priručnika za ispitivanja i kriterije, stavak 20.4.3 (e).
- 16) Pripravci peroksiotene kiseline koji ispunjavaju kriterije Priručnika za ispitivanja i kriterije, stavak 20.4.3 (f).
- 17) Dodavanje vode ovom organskom peroksidu smanjit će njegovu termičku stabilnost.
- 18) Listica dodatne opasnosti "NAGRIZAJUĆI" (model br.8, vidi 5.2.2.2.2) nije potrebna za koncentracije ispod 80%.
- 19) Smjese s vodikovim peroksidom, vodom i kiselinom(ama).
- 20) S razrjeđivačem tipa A, s ili bez vode.
- 21) $S \geq 25\%$ masenog udjela razrjeđivača tipa A, i pored toga etilbenzen.
- 22) $S \geq 19\%$ masenog udjela razrjeđivača tipa A, i pored toga metil isobutil keton.
- 23) $S < 6\%$ di-tert-butil peroksida.
- 24) $S \leq 8\%$ 1-izopropilhidroperoksi-4-izopropilhidroksibenzena.
- 25) Razrjeđivač tipa B s vrelištem > 110 °C.
- 26) $S < 0.5\%$ udjela hidroperoksida.
- 27) Za koncentracije veće od 56%, potrebna listica dodatne opasnosti "NAGRIZAJUĆI" (model br.8, vidi 5.2.2.2.2).
- 28) Raspoloživ aktivni kisik $\leq 7.6\%$ u razrjeđivaču tipa A čijih se 95% točke isparavanja (boil-off) nalazi unutar raspona od 200 - 260 °C.
- 29) Ne podliježe uvjetima AND-a za klasu 5.2.

•
•

2.2.61 Klasa 6.1 Otrovne (toksične) tvari**2.2.61.1 Kriteriji**

2.2.61.1.1 *Naslov klase 6.1 obuhvaća tvari za koje je iz iskustva poznato ili u vezi s kojima se pretpostavlja iz eksperimenata na životinjama da u relativno malim količinama mogu jednim djelovanjem ili djelovanjem kratkog trajanja naštetiti ljudskom zdravlju, ili prouzročiti smrt, udisanjem, apsorpcijom preko kože ili gutanjem.*

2.2.61.1.2 Tvari klase 6.1 dalje su podijeljene kako slijedi:

T	Otrovne tvari bez dodatne opasnosti:
	T1 Organske, tekuće;
	T2 Organske, krute;
	T3 Organometalne tvari;
	T4 Anorganske, tekuće;
	T5 Anorganske, krute;
	T6 Tekuće, koriste se kao pesticidi;
	T7 Krute, koriste se kao pesticidi;
	T8 Uzorci;
	T9 Ostale otrovne tvari;
TF	Otrovne tvari, zapaljive:
	TF1 Tekuće;
	TF2 Tekuće, koriste se kao pesticidi;
	TF3 Krute;
TS	Otrovne tvari, samozagrijavajuće, krute;
TW	Otrovne tvari, koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove:
	TW1 Tekuće;
	TW2 Krute;
TO	Otrovne tvari, oksidirajuće:
	TO1 Tekuće;
	TO2 Krute;
TC	Otrovne tvari, nagrizajuće:
	TC1 Organske, tekuće;
	TC2 Organske, krute;
	TC3 Anorganske, tekuće;
	TC4 Anorganske, krute;
TFC	Otrovne tvari, zapaljive, nagrizajuće.

*Definicije***2.2.61.1.3 Za potrebe ADN-a:**

LD₅₀ (srednja smrtonosna doza) za akutnu otrovnost na usta predstavlja statistički dobivenu jednostruku dozu tvari za koju je moguće očekivati da će uzrokovati smrt u roku od 14 dana kod 50 posto mladih odraslih albino štakora kad im je tvar dana oralnim putem. Vrijednost LD₅₀ se izražava odnosom težine tvari koja se ispituje po težini životinja na kojoj se ispituje (mg/kg);

LD₅₀ za akutnu dermalnu otrovnost predstavlja dozu tvari koja će, kad ju se daje stalnim dodiranjem u trajanju od 24 sata s golom kožom albino zečeva, najvjerojatnije uzrokovati smrt u roku od 14 dana kod polovice ispitivanih životinja. Broj ispitivanih životinja mora biti dovoljan za davanje statistički značajnih rezultata i mora biti sukladan načelima dobre farmakološke prakse. Rezultat se izražava u miligramima po kilogramu tjelesne težine;

LC₅₀ za akutnu otrovnost udisanjem predstavlja koncentraciju para, magle ili prašine koji će, kad ih se daje udisanjem i muškim i ženskim mladim odraslim albino štakorima u trajanju od jednog sata, najvjerojatnije uzrokovati smrt u roku od 14 dana kod polovice ispitivanih životinja. Krutu je tvar potrebno ispitati ako je vjerojatno da će najmanje 10% (masenog udjela) njezine ukupne težine biti prašina unutar dosega disanja, npr. aerodinamički promjer te čestice-dijela iznosi 10 μm ili manje. Tekuću je tvar potrebno ispitati ako je vjerojatno da će se stvoriti magla prilikom propuštanja posude za prijevoz. I za krute i za tekuće tvari više od 90% (masenog udjela) uzorka pripremljenog za otrovnost udisanjem mora biti unutar dosega udisanja kako je prethodno definirano. Rezultat se izražava u miligramima po litri zraka za prašine i magle ili u mililitrima po prostornom metru zraka (dijelova na milijun) za pare.

Klasifikacija i dodjela pakirnih skupina

2.2.61.1.4 Tvari klase 6.1 razvrstavaju se u tri pakirne skupine prema stupnju opasnosti koju predstavljaju za prijevoz, kako slijedi:

- Pakirna skupina I: jako otrovne tvari
 Pakirna skupina II: otrovne tvari
 Pakirna skupina III: slabo otrovne tvari.

2.2.61.1.5 Tvari, smjese, otopine i predmeti razvrstani u klasu 6.1 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela tvari, smjese i otopina koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 odgovarajućoj oznaci u pododjeljku 2.2.61.3 i odgovarajućoj pakirnoj skupini u skladu s odredbama Poglavlja 2.1, vrši se u skladu sa slijedećim kriterijima u 2.2.61.1.6 do 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Kako bi se ocijenio stupanj otrovnosti, potrebno je uzeti u obzir ljudsko iskustvo sa slučajevima nenamjernog otrovanja, kao i posebna svojstva svake pojedine tvari: tekuće stanje, visoku hlapljivost, svaku posebnu vjerojatnost apsorpcije preko kože, i posebne biološke učinke.

2.2.61.1.7 U nedostatku promatranja na ljudima, stupanj otrovnosti se ocjenjuje pomoću raspoloživih podataka iz pokusa na životinjama u skladu s tablicom u nastavku:

	Pakirna skupina	Otrovnost na usta LD ₅₀ (mg/kg)	Dermalna otrovnost LD ₅₀ (mg/kg)	Otrovnost udisanjem prašina i magla LC ₅₀ (mg/l)
Jako otrovne	I	<5	<0.2	<0.2
Otrovne	II	> 5 i ≤ 50	> 50 i ≤ 200	> 0.2 i ≤ 2
Slabo otrovne	III ^a	> 50 i ≤ 300	> 200 i ≤ 1 000	> 2 i ≤ 4

^a Tvari suzavca uključene su u pakirnu skupinu II iako podaci koji se odnose na njihovu otrovnost odgovaraju kriterijima pakirne skupine III.

2.2.61.1.7.1 Kad tvar pokazuje različite stupnjeve otrovnosti za dvije ili više vrsta izloženosti, ona se razvrstava u najviši takav stupanj otrovnosti.

2.2.61.1.7.2 Tvari koje ispunjavaju kriterije klase 8 i čija otrovnost udisanjem prašina i maglica (LC₅₀) vodi ka pakirnoj skupini I biti će prihvaćene samo za dodjelu klasi 6.1 ako otrovnost na usta ili kontaktom preko kože je najmanje unutar raspona pakirnih skupina I ili II. U protivnom će biti dodijeljene klasi 8 ovisno o slučaju (vidi fusnotu⁶ u 2.2.8.1.4).

2.2.61.1.7.3 Kriteriji za otrovanost udisanjem prašina i maglica temelje se na podacima za LC₅₀ koji se odnose na izloženost u trajanju od jednog sata, i kad su takvi podaci raspoloživi oni se moraju koristiti. No, kad su raspoloživi samo podaci za LC₅₀ koji se odnose na izloženost u trajanju od četiri sata, takve se brojke mogu pomnožiti s četiri i produkt supstituirati u navedene kriterije, tj. smatra se da je vrijednost LC₅₀ pomnožena s četiri (4 sata) jednakovrijedna LC₅₀ (1 sat).

Otrovnost udisanjem para

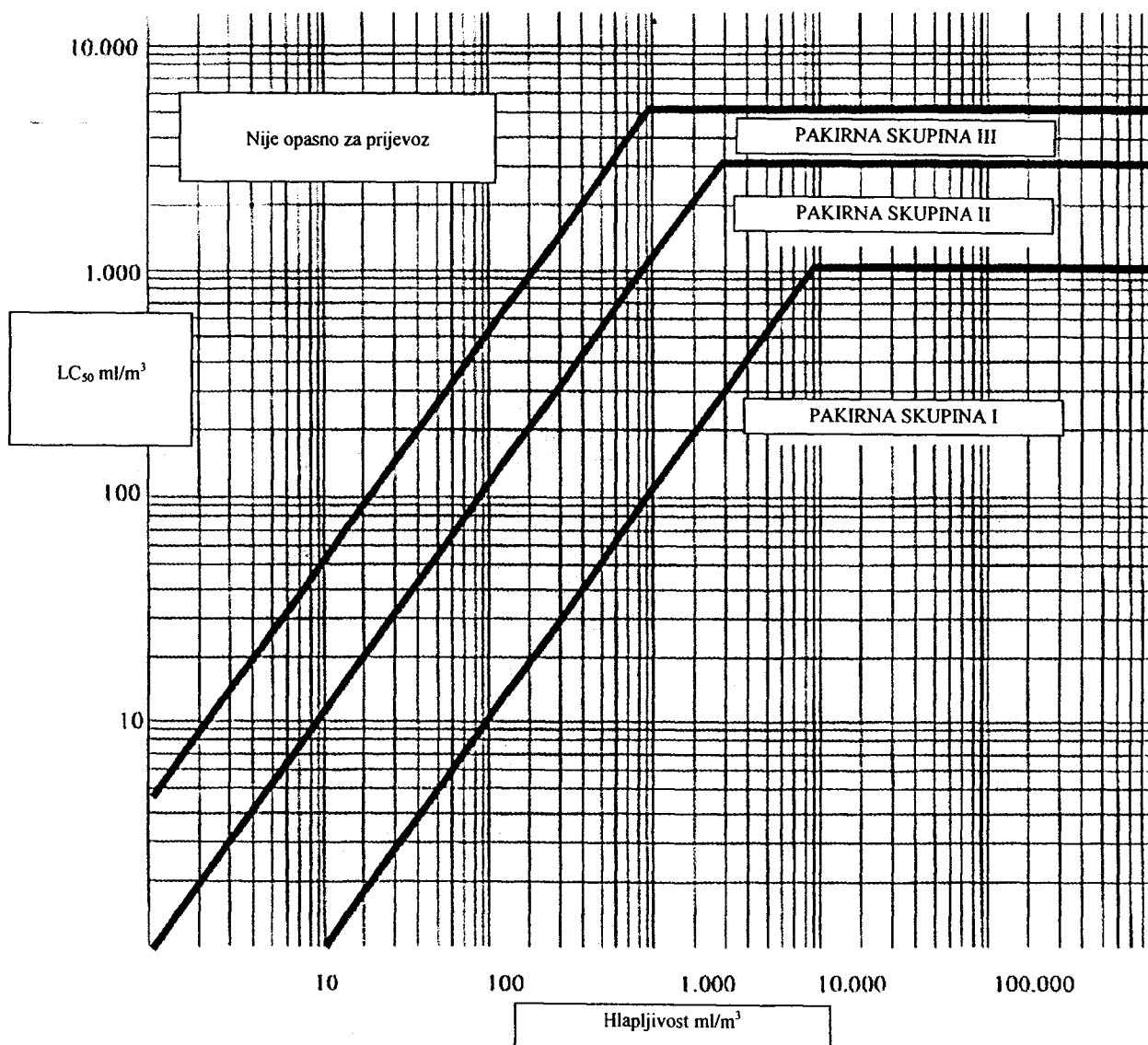
2.2.61.1.8 Tekućine koje otpuštaju otrovne pare razvrstavaju se u slijedeće skupine gdje je "V" koncentracija zasićene pare (u ml/m³ zraka) (hlapljivost) pri 20 °C i standardnim atmosferskim tlakom:

	Pakirna skupina	
Jako otrovne	I	kad je $V \geq 10 LC_{50}$ i $LC_{50} \leq 1\ 000\ ml/m^3$
Otrovne	II	kad je $V \geq LC_{50}$ i $LC_{50} \leq 3\ 000\ ml/m^3$ i kad nisu ispunjeni kriteriji za pakirnu skupinu I
Slabo otrovne	III ^a	kad je $V \geq 1/5 LC_{50}$ i $LC_{50} \leq 5\ 000\ ml/m^3$ i kad nisu ispunjeni kriteriji za pakirne skupine I i II

^a Tvari suzavca uključene su u pakirnu skupinu II iako podaci koji se odnose na njihovu otrovnost odgovaraju kriterijima pakirne skupine III.

Ovi se kriteriji za otrovnost udisanjem para temelje na podacima LC₅₀ koji se odnose na izloženost u trajanju od jednog sata, i kad su takvi podaci raspoloživi, moraju se koristiti.

No, kad su raspoloživi samo podaci za LC₅₀ koji se odnose na izloženost parama u trajanju od četiri sata, takve brojke je potrebno pomnožiti s dva i produkt supstituirati u navedene kriterije, tj. smatra se da je LC₅₀ (4 sata) × 2 jednakovrijedno LC₅₀ (1 sat).



Na ovoj su slici kriteriji izraženi u grafičkom obliku, kao pomoć za lakšu klasifikaciju. No, zbog usklađivanja koje je svojstveno kad se koriste grafikoni, potrebno je tvari koje padaju na ili blizu skupne granice dopuštenosti provjeriti pomoću numeričkih kriterija.

Smjese tekućina

2.2.61.1.9 Smjese tekućina koje su otrovne udisanjem dodjeljuju se pakirnim skupinama prema slijedećim kriterijima:

(a) Ako je poznat LC₅₀ za svaku od otrovnih tvari koje čine smjesu, pakirnu se skupinu može odrediti kako slijedi:

$$LC_{50}(\text{smjesa}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{LC_{50i}}}$$

gdje je:

f_i molarna frakcija sastavnog dijela i smjese;

LC_{50i} prosječna smrtonosna koncentracija sastavnog dijela i u ml/m³

- (b) izračun hlapljivosti svakog sastavnog dijela smjese:

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \text{ (ml/m}^3\text{)}$$

gdje je:

 P_i djelomični pritisak sastavnog dijela i u kPa pri 20 °C i pri standardnom atmosferskom tlaku.

- (c) izračun omjera hlapljivosti u odnosu na
- LC_{50}
- :

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{LC_{50i}}$$

- (d) tad se vrijednosti koje su izračunate za
- LC_{50}
- (smjese) i
- R
- uzimaju za određivanje pakirne skupine smjese:

Pakirna skupina I $R \geq 10$ i LC_{50} (smjese) $\leq 1\ 000$ ml/m³;Pakirna skupina II $R \geq 1$ i LC_{50} (smjese) $\leq 3\ 000$ ml/m³, ako smjesa ne ispunjava kriterije za pakirnu skupinu I;Pakirna skupina III $R \geq 1/5$ i LC_{50} (smjese) $\leq 5\ 000$ ml/m³, ako smjesa ne ispunjava kriterije za pakirne skupine I ili II.

2.2.61.1.9.2 U nedostatku podataka za LC_{50} u vezi otrovnim tvarima koje su čine sastavne dijelove, smjesu se može dodijeliti skupini na temelju slijedećeg pojednostavljenog ispitivanja praga otrovnosti. Kad se koriste ova ispitivanja praga, za prijevoz smjese se određuje i koristi najrestriktivnija skupina.

2.2.61.1.9.3 Smjesa se dodjeljuje pakirnoj skupini I samo ako ispunjava oba slijedeća kriterija:

(a) Uzorak tekuće smjese se pretvori u paru i razrijedi sa zrakom kako bi se stvorila ispitna atmosfera od 1000 ml/m³ smjese zraka pretvorene u paru. Deset albino štakora (5 muških i 5 ženskih) izlaže se ispitnoj atmosferi jedan sat i promatra 14 dana. Ako pet ili više životinja uginu tijekom razdoblja promatranja od 14 dana, pretpostavlja se da smjesa ima LC_{50} jednak ili manji od 1000 ml/m³;

(b) Uzorak pare u ravnoteži s tekućom smjesom razrijedi se s 9 jednakih volumena zraka kako bi se stvorila ispitna atmosfera. Deset albino štakora (5 muških i 5 ženskih) izlaže se ispitnoj atmosferi jedan sat i promatra 14 dana. Ako pet ili više životinja uginu tijekom razdoblja promatranja od 14 dana, pretpostavlja se da smjesa ima hlapljivost jednaku ili veću od 10-erostrukog LC_{50} smjese.

2.2.61.1.9.4 Smjesa se dodjeljuje pakirnoj skupini II samo ako ispunjava oba slijedeća kriterija, i ne ispunjava kriterije za pakirnu skupinu I:

(a) Uzorak tekuće smjese se pretvori u paru i razrijedi sa zrakom kako bi se stvorila ispitna atmosfera od 3000 ml/m³ smjese zraka pretvorene u paru. Deset albino štakora (5 muških i 5 ženskih) izlaže se ispitnoj atmosferi jedan sat i promatra 14 dana. Ako pet ili više životinja uginu tijekom razdoblja promatranja od 14 dana, pretpostavlja se da smjesa ima LC_{50} jednak ili manji od 3000 ml/m³;

(b) Uzorak pare u ravnoteži s tekućom smjesom koristi se za stvaranje ispitne atmosfere. Deset albino štakora (5 muških i 5 ženskih) izlaže se ispitnoj atmosferi jedan sat i promatra 14 dana. Ako pet ili više životinja uginu tijekom razdoblja promatranja od 14 dana, pretpostavlja se da smjesa ima hlapljivost jednaku ili veću od LC_{50} smjese.

2.2.61.1.9.5 Smjesa se dodjeljuje pakirnoj skupini III samo ako ispunjava oba slijedeća kriterija, i ne ispunjava kriterije za pakirne skupine I ili II:

(a) Uzorak tekuće smjese se pretvori u paru i razrijedi sa zrakom kako bi se stvorila ispitna atmosfera od 5000 ml/m³ smjese zraka pretvorene u paru. Deset albino štakora (5 muških i 5 ženskih) izlaže se ispitnoj atmosferi jedan sat i promatra 14 dana. Ako pet ili više životinja uginu tijekom razdoblja promatranja od 14 dana, pretpostavlja se da smjesa ima LC_{50} jednak ili manji od 5000 ml/m³;

(b) Izmjeri se koncentracija para (hlapljivost) tekuće smjese i ako je koncentracija para jednaka ili veću od 1000 ml/m³, pretpostavlja se da smjesa ima hlapljivost jednaku ili veću od 1/5 LC_{50} smjese.

Metode za određivanje otrovnosti na usta i dermalne otrovnosti smjese

2.2.61.1.10 Prilikom klasifikacije i dodjele odgovarajuće pakirne skupine smjesama u klasi 6.1 u skladu s kriterijima otrovnosti na usta i dermalne otrovnosti (vidi 2.2.61.1.3), potrebno je odrediti akutni LD_{50} smjese.

2.2.61.1.10.1 Ako smjesa sadrži samo jednu aktivnu tvar, i LD_{50} tog sastavnog dijela je poznat, u nedostatku pouzdanih podataka o otrovnosti na usta i dermalnoj otrovnosti za smjesu koja će se stvarno prevoziti, LD_{50} za otrovnost na usta ili dermalnu otrovnost može se dobiti slijedećom metodom:

$$\frac{LD_{50} \text{ vrijednost}}{\text{pripravka}} = \frac{LD_{50} \text{ vrijednost aktivne tvari} \times 100}{\text{maseni postotak aktivne tvari}}$$

2.2.61.1.10.2 Ako smjesa sadrži više od jednoga aktivnog sastavnog dijela, tri su moguća pristupa koja se mogu koristiti za određivanje LD₅₀ za otrovnost na usta ili dermalnu otrovnost smjese. Prednost se daje metodi kojom se dobivaju pouzdani podaci o akutnoj otrovnosti na usta i dermalnoj otrovnosti smjese koja će se stvarno prevoziti. Ako pouzdani i točni podaci nisu raspoloživi, onda se može provoditi bilo koja od slijedećih metoda:

- (a) Razvrstati pripravak prema najopasnijem sastavnom dijelu smjese kao da je taj sastavni dio prisutan u istoj koncentraciji kao što je koncentracije svih aktivnih sastavnih dijelova; ili
- (b) Pomoću formule:

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

gdje je:

- C postotak koncentracija sastavnog dijela A, B, ... Z u smjesi;
 T vrijednosti LD₅₀ za otrovnost na usta sastavnog dijela A, B, ... Z;
 T_M vrijednost LD₅₀ za otrovnost na usta smjese.

BILJEŠKA: Ova se formula može koristiti i za dermalne otrovnosti pod uvjetom da je ovaj podatak raspoloživ o istim vrstama za sve sastavne dijelove. Korištenjem ove formule ne uzima se u obzir nikakva potencijacija ili zaštitne pojave.

Klasifikacija pesticida

2.2.61.1.11 Sve aktivne tvari pesticida i njihovih pripravaka za koje su LC₅₀ i/ili LD₅₀ vrijednosti poznate i koje su razvrstane u klasu 6.1 razvrstavaju se u odgovarajuće pakirne skupine u skladu s kriterijima navedenim u 2.2.61.1.6 do 2.2.61.1.9. Tvari i pripravci koje karakteriziraju dodatne opasnosti razvrstavaju se prema tablici prvenstva opasnosti u 2.1.3.10 s dodjelom odgovarajućim pakirnim skupinama.

2.2.61.1.11.1 Ako vrijednost LD₅₀ za otrovnost na usta ili dermalnu otrovnost za pripravak pesticida nije poznata, ali je poznata vrijednost LD₅₀ njegove(ih) aktivne(ih) tvari, vrijednost LD₅₀ za pripravak može se dobiti primjenom postupaka u 2.2.61.1.10.

BILJEŠKA: Podaci o LD₅₀ za otrovnost više poznatih pesticida može se dobiti u najnovijem izdanju dokumenta "Preporučena klasifikacija pesticida po opasnosti sa smjernicama za klasifikaciju Svjetske zdravstvene organizacije" koju je moguće dobiti na adresi International Programme on Chemical Safety, World Health Organisation (WHO), 1211 Geneva 27, Švicarska. Iako se taj dokument može koristiti kao izvor podataka o LD₅₀ za pesticide, njegov se sustav klasifikacije neće koristiti za potrebe klasifikacije prijevoza, ili dodjele pakirnih skupina, pesticida, što mora biti u skladu s uvjetima AND-a.

2.2.61.1.11.2 Vlastiti otpremni naziv koji se koristi za prijevoz pesticida odabire se na temelju aktivnog sastojka, fizičkog stanja pesticida i svake dodatne opasnosti koju on može pokazivati (vidi 3.1.2).

2.2.61.1.12 Ako tvari klase 6.1, zbog dodatka, dođu u kategorije opasnosti koje se razlikuju od onih kojima tvari navedene prema nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, te se smjese ili otopine dodjeljuju oznakama kojima pripadaju na temelju njihovog stvarnog stupnja opasnosti.

BILJEŠKA: Za klasifikaciju otopina i smjesa (kao što su pripravci i otpadi), vidi također 2.1.3.

2.2.61.1.13 Na temelju kriterija iz 2.2.61.1.6 do 2.2.61.1.11, također se može utvrditi je li priroda otopine ili smjese koje su navedene prema nazivu ili koje sadrže tvar koja je navedena prema nazivu takva da otopina ili smjesa ne podliježu odredbama za ovu klasu.

2.2.61.1.14 Tvari, otopine i smjese, uz izuzetak tvari i pripravaka koji se koriste kao pesticidi, koji ne ispunjavaju kriterije Direktiva 67/548/EEC³ ili 88/379/EEC⁴ s izmjenama i dopunama i koje stoga nisu razvrstane kao jako otrovne, otrovne ili škodljive prema tim direktivama, s izmjenama i dopunama, mogu se smatrati tvarima koje ne pripadaju u klasu 6.1.

2.2.61.2 Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz

2.2.61.2.1 *Kemijski nestabilne tvari klase 6.1 ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz osim ako nisu poduzeti potrebni koraci za sprečavanje njihovog opasnog raspadanja ili polimerizacije za vrijeme prijevoza. Zbog toga je potrebno posebno provjeriti da posude i spremnici ne sadrže nikakvu(e) tvar(i) koja(e) mogu uzrokovati ove reakcije.*

2.2.61.2.2 Slijedeće tvari i smjese ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz:

- Vodikov cijanid, anhidridni ili u otopini, koji ne odgovara opisima UN brojeva 1051, 1613, 1614 i 3294;
- Metalni karbonili, s plamištem ispod 23 °C, koji nisu UN brojevi 1259 NIKLOV KARBONIL i 1994 ŽELJEZNI PENTAKARBONIL;
- 2,3,7,8-TETRAKLORODIBENZO-p-DIOKSIN (TCDD) koncentracijama koje se smatra jako otrovnima u skladu s kriterijima u 2.2.61.1.7;
- UN br. 2249 DIKLORODIMETIL ETER, SIMETRIČAN;
- Pripravci fosfida bez aditiva koji sprečavaju emisiju otrovnih zapaljivih plinova.

³ Direktiva Vijeća 67/548/EEC od 27. lipnja 1967. o usklađivanju zakona, propisa i upravnih odredbi koji se odnose na klasifikaciju, pakiranje i obilježavanje listicama opasnosti opasnih tvari (Službeni list Europskih zajednica br. L 196 od 16.08.1967., stranica 1).

⁴ Direktiva Vijeća 88/379/EEC o usklađivanju zakona, propisa i upravnih odredbi koji se odnose na klasifikaciju, pakiranje i obilježavanje opasnih pripravaka (Službeni list Europskih zajednica br. L 187 od 16.07.1988., stranica 14).

2.2.61.3 Popis skupnih oznaka

Otrovne tvari bez dodatnih opasnosti		1583 KLOOROPIKRIN SMJESA, N.D.N.
		1602 BOJA, TEKUĆA, OTROVNA, N.D.N., ili
		1602 BOJA, MEĐUPROIZVOD, TEKUĆA, OTROVNA, N.D.N.
		1693 TVAR ZA SUZAVAC, TEKUĆA, N.D.N.
		1851 LIJEK, TEKUĆ, OTROVAN, N.D.N.
		2206 IZOCIJANATI, OTROVNI, N.D.N. ili
		2206 OTOPINA IZOCIJANATA, OTROVAN, N.D.N.
		3140 ALKALOIDI, TEKUĆI, N.D.N. ili
		3140 ALKALOIDNE SOLI, TEKUĆE, N.D.N.
		3142 DEZINFICIJENS, TEKUĆ, OTROVAN, N.D.N.
		3144 NIKOTIN SPOJ, TEKUĆI, N.D.N. ili
		3144 NIKOTIN PRIPRAVAK, TEKUĆI, N.D.N.
		3172 TOKSINI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, TEKUĆI, N.D.N.
		3276 NITRILI, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.
		3278 ORGANOFOSFORNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.D.N.
		3381 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 200 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 500 LC ₅₀
		3382 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 1000 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 10 LC ₅₀
		2810 OTROVNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.
tekuće ^a T1		
Organske		
		1544 ALKALOIDI, KRUTI, N.D.N. ili
		1544 ALKALOIDNE SOLI, KRUTE, N.D.N.
		1601 DEZINFICIJENS, KRUTI, OTROVAN, N.D.N.
		1655 NIKOTIN SPOJ, KRUTI, N.D.N., ili
		1655 NIKOTINE PRIPRAVAK, KRUTI, N.D.N.
		3448 TVAR ZA SUZAVAC, KRUTA, N.D.N.
		3143 BOJA, KRUTA, OTROVNA, N.D.N. ili
		3143 BOJA MEĐUPROIZVOD, KRUTA, OTROVNA, N.D.N.
		3462 TOKSINI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, KRUTI, N.D.N.
		3249 LIJEK, KRUT, OTROVAN, N.D.N.
		3464 ORGANOFOSFORNI SPOJ, OTROVAN, KRUT, N.D.N.
		3439 NITRILI, OTROVNI, KRUTI, N.D.N.
		2811 OTROVNA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.
krute ^{a,b} T2		
		2026 FENIL ŽIVIN SPOJ, N.D.N.
		2788 ORGANO-KOSITROV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.
		3146 ORGANO-KOSITROV SPOJ, KRUTI, N.D.N.
		3280 ORGANO-ARSENOV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.
		3465 ORGANO-ARSENOV SPOJ, KRUTI, N.D.N.
		3281 METALNI KARBONILI, TEKUĆI, N.D.N.
		3466 METALNI KARBONILI, KRUTI, N.D.N.
		3282 ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.D.N.
		3467 ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.D.N.
Organometalne ^{c,d} T3		
		1556 ARSENOV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N., anorganski uključujući: arsenate, n.d.n., arsenite, n.d.n.; i arsenove sulfide, n.d.n.
		1935 OTOPINA CIJANIDA, N.D.N.
		2024 SPOJ ŽIVE, TEKUĆI, N.D.N.
		3141 SPOJ ANTIMONA, ANORGANSKE, TEKUĆI, N.D.N.
		3440 SPOJ SELENA, TEKUĆI, N.D.N.
		3381 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 200 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 500 LC ₅₀
		3382 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 1000 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 10 LC ₅₀
		3287 OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.
tekuće ^c T4		
Anorganske		
		1549 SPOJ ANTIMONA, ANORGANSKI, KRUTI, N.D.N.
		1557 ARSENOV SPOJ, KRUTI, N.D.N., uključujući: arsenate, n.d.n.; arsenite, n.d.n.; i arsenove sulfide, n.d.n.
		1564 SPOJ BARIJA, N.D.N.
		1566 SPOJ BERILIJA, N.D.N.
		1588 CIJANIDI, ANORGANSKI, KRUTI, N.D.N.
		1707 SPOJ TALIJA, N.D.N.
		2025 SPOJ ŽIVE, KRUTI, N.D.N.
		2291 SPOJ OLOVA, TOPIV, N.D.N.
		2570 SPOJ KADMIJA
krute ^e T5		

			3351 PIRETROIDNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV 2903 PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N.
	krute	TF3	1700 SVIJEĆE SUZAVCI 2930 OTROVNA KRUTINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.
Krute, samo: agrijavajuće^c			
			3124 OTROVNA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.
TS			
	tekuće	TW1	3385 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, reagira s vodom, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 200 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare viša ili jednaka 3386 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, reagira s vodom, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 1000 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare viša ili jednaka 10 LC ₅₀
Reagiraju s vodom^d			
			3123 OTROVNA TEKUĆINA, reagira s vodom, N.D.N.
	krute ^e	TW2	3125 OTROVNA KRUTINA, reagira s vodom, N.D.N.
Oksidirajuće			
	tekuće	TO1	3387 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 200 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 500 LC ₅₀ 3388 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 1000 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 10 LC ₅₀
TO			
	krute	TO2	3122 OTROVNA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. 3086 OTROVNA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.
Nagri-zajuće^m			
	tekuće	TC1	3277 KLOROFORMATI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3361 KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3389 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 200 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 500 LC ₅₀ 3390 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 1000 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 10 LC ₅₀ 2927 OTROVNA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.
	krute	TC2	2928 OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.
	tekuće	TC3	3389 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 200 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 500 LC ₅₀ 3390 TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. čija je otrovnost udisanjem niža ili jednaka 1000 ml/m ³ i koncentracija zasićene pare veća ili jednaka 10 LC ₅₀ 3289 OTROVNA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.
	krute	TC4	3290 OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.
Zapaljive, nagrizajuće			
			2742 KLOROFORMATI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. 3362 KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. (Nije raspoloživa nijedna druga skupna oznaka; po potrebi je moguća klasifikacija unutar skupne oznake gdje se klasifikacijski kod određuje prema tablici s prvenstvima opasnosti u 2.1.3.10)
TFC			

^a Tvari i pripravci koji sadrže alkaloidne ili nikotin a koriste se kao pesticidi razvrstavaju se u UN br. 2588 PESTICIDI, KRUTI, OTROVNI, N.D.N., UN br. 2902 PESTICIDI, TEKUĆI, OTROVNI, N.D.N. ili UN br. 2903 PESTICIDI, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.D.N.

^b Aktivne tvari i smrvljene tvari ili smjese tvari koje su namijenjene za laboratorije i pokuse i za proizvodnju farmaceutskih proizvoda zajedno s drugim tvarima razvrstavaju se prema svojoj otrovnosti (vidi 2.2.61.1.7 do 2.2.61.1.11).

^c Samozagrijavajuće tvari, organometalni spojevi koji su slabo otrovni i koji spontano gore, su tvari klase 4.2.

^d Tvari koje reagiraju s vodom, slabo otrovne, i organometalni spojevi koji reagiraju s vodom, su tvari klase 4.3.

^e Živin fulminat, smočen s najmanje 20% vode, ili smjesa alkohola i vode masenog udjela je tvar klase 1, UN br. 0135.

^f Ferocijanidi, ferocijanidi, alkalijski tiocijanati i amonijevi tiocijanati ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

^g Olovne soli i olovni pigmenti koji, kad ih se pomiješa u omjeru 1:1,000 s 0.07M hidroklornom kiselinom i miješa jedan sat pri temperaturi od 23 °C ± 2 °C, pokazuju topivost od 5% ili manje, ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

^h Predmeti impregnirani ovim pesticidom, kao što su ploče od drvenih vlakana, trake od papira, kuglice od vate, listovi plastičnog materijala, u hermetički zatvorenom omotu, ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

^h Predmeti impregnirani ovim pesticidom, kao što su ploče od drvenih vlakana, trake od papira, kuglice od vate, listovi plastičnog materijala, u hermetički zatvorenom omotu, ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

ⁱ Smjese krutina koje ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a i otrovnih tekućina mogu se prevoziti pod UN br. 3243 bez da se prvo primijene kriteriji za klasifikaciju klase 6.1, pod uvjetom da u trenutku utovara tvari ili zatvaranja ambalaže, spremnika ili prijevozne jedinice nema nikakve vidljive tekućine. Svaka ambalaža mora odgovarati vrsti konstrukcije koja je prošla ispitivanje na propusnost na razini pakirne skupine II. Ova oznaka se ne koristi za krutine koje sadrže tekućinu iz pakirne skupine I.

^j Jako otrovne ili otrovne zapaljive tekućine čije je plamište ispod 23 °C izuzev tvari koje su jako otrovne udisanjem, tj. UN brojevi 1051, 1092, 1098, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 i 3294 su tvari klase 3.

^k Zapaljive tekućine, slabo otrovne, uz izuzetak tvari pripravaka koji se koriste kao pesticidi, čije je plamište između 23 °C i 60 °C uključivo, su tvari klase 3.

2.2.62 Klasa 6.2 Infektivne (zagađujuće) tvari

2.2.62.1 Kriteriji

2.2.62.1.1 Naslov klase 6.2 obuhvaća zarazne tvari. Za potrebe ADN-a, zarazne su tvari one koje su poznate ili za koje je razumno očekivati da sadrže patogene. Patogeni su definirani kao mikroorganizmi (uključujući bakterije, viruse, rikecije, parazite, gljivice) i druge agense kao što su prioni, koji mogu uzrokovati bolest kod ljudi ili životinja.

BILJEŠKA 1: Genetički modificiranim mikroorganizmima i organizmima, biološkim proizvodima, dijagnostičkim uzorcima i zaraženim živim životinjama dodjeljuje se ova klasa ako ispunjavaju uvjete za nju.

BILJEŠKA 2: Otrovi iz biljaka, životinja ili bakterijskih izvora koji ne sadrže nikakve zarazne tvari ili organizme ili koji u njima nisu sadržani tvari su klase 6.1, UN br. 3172 ili 3462.

2.2.62.1.2 Tvari klase 6.2 dalje su podijeljene kako slijedi:

- | | |
|----|---|
| 11 | Zarazne tvari koje napadaju ljude; |
| 12 | Zarazne tvari koje samo napadaju životinje; |
| 13 | Klinički otpad; |
| 14 | Biološke tvari. |

Definicije

2.2.62.1.3 Za potrebe ADN-a,

"*Biološki proizvodi*" su proizvodi koji su izvedeni od živih organizama koji su proizvedeni i distribuirani u skladu s uvjetima odgovarajućih nacionalnih tijela, za koje mogu postojati posebni uvjeti licenciranja, i koji se koriste bilo za sprečavanje, liječenje ili dijagnosticiranje bolesti kod ljudi ili životinja, ili za potrebe razvoja, izvođenja pokusa ili istraživanja koji su s tim u vezi. Oni uključuju, ali nisu ograničeni na, dovršene ili nedovršene proizvode kao što su cjepiva;

"*Kulture*" su rezultat procesa kojim se patogeni namjerno razmnožavaju. Ova definicija ne uključuje uzorke ljudskih ili životinjskih pacijenata kako je definirano u ovom odlomku;

"*Genetički modificirani mikroorganizmi i organizmi*" su mikroorganizmi i organizmi čiji je genetski materijal namjerno izmijenjen genetskim inženjeringom na način koji nije prirodan;

"*Medicinski ili klinički otpadi*" su otpadi koji su izvedeni iz medicinskog liječenja životinja ili ljudi ili iz bio istraživanja;

"*Uzorci pacijenata*" su ljudski ili životinjski materijali, izravno prikupljeni od ljudi ili životinja, uključujući ali ne i ograničeno na tjelesne izlučevine, izlučevine, krv i njezine pripravke, tkivo i tampone natopljene tekućinama tkiva, i dijelove tijela koji se prevoze za potrebe istraživanja, dijagnosticiranja, ispitivanja, liječenja bolesti i prevencije.

Klasifikacija

2.2.62.1.4 Zarazne tvari se razvrstavaju u klasu 6.2 i dodjeljuju UN brojevima 2814, 2900, 3291 ili 3373, ovisno o slučaju.

Zarazne su tvari podijeljene u slijedeće kategorije:

2.2.62.1.4.1 Kategorija A: Zarazna tvar koja se prevozi u obliku koji, kad dođe do izlaganja, može prouzročiti trajnu nesposobnost, opasnost po život ili smrtonosnu bolest kod inače zdravih ljudi ili životinja. Karakteristični primjeri tvari koje ispunjavaju ove kriterije navedeni su u tablici u ovom odlomku.

BILJEŠKA : Do izlaganja dolazi kad se zarazna tvar oslobodi iz svoje zaštitne ambalaže, čime dolazi do fizičkog dodira s ljudima ili životinjama.

- (a) Zarazne tvari koje ispunjavaju ove kriterije koje uzrokuju bolest kod ljudi ili i kod ljudi i kod životinja dodjeljuju se UN br. 2814. Zarazne tvari koje uzrokuju bolest samo kod životinja dodjeljuju se UN br. 2900;
- (b) Dodjela UN br. 2814 ili UN br. 2900 mora se temeljiti na poznatoj medicinskoj povijesti bolesti i simptomima ljudskog ili životinjskog izvora, lokalnim endemskim uvjetima, ili stručnoj procjeni pojedinačnih okolnosti izvora ljudskog ili životinjskog.

BILJEŠKA 1: Vlastiti otpremni naziv za UN br. 2814 je "ZARAZNA TVAR, KOJA NAPADA LJUDE". Vlastiti otpremni naziv za UN br. 2900 je "ZARAZNA TVAR, koja napada samo životinje".

BILJEŠKA 2: Tablica koja slijedi nije konačna. Zarazne tvari, uključujući nove ili patogene koji se pojavljuju, a kojih nema u tablici ali koji ispunjavaju iste kriterije, dodjeljuju se kategoriji A. Pored toga, ukoliko postoji sumnja ispunjava li tvar kriterije ili ne, treba ju uključiti u kategoriju A.

BILJEŠKA 3: U slijedećoj tablici mikroorganizmi čiji su nazivi pisani kurzivom su bakterije, mikoplazme, rikecije ili gljivice.

KARAKTERISTIČNI PRIMJERI ZARAZNIH TVARI KOJE SU UKLJUČENE U KATEGORIJU A U BILO KOJEM OBLIKU OSIM AKO NIJE DRUKČIJE NAZNAČENO (2.2.62.1.4.1)	
UN broj i naziv	Mikroorganizam
UN br. 2814	<i>Bacillus anthracis</i> (samo kulture)
Zarazne tvari	<i>Brucella abortus</i> (samo kulture)
koje napadaju	<i>Brucella melitensis</i> (samo kulture)
ljude	<i>Brucella suis</i> (samo kulture)
	<i>Burkholderia mallei</i> - <i>Pseudomonas mallei</i> – sakagija (samo kulture)
	<i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (samo kulture)
	<i>Chlamydia psittaci</i> – ptičji sojevi (samo kulture)
	<i>Clostridium botulinum</i> (samo kulture)
	<i>Coccidioides immitis</i> (samo kulture)
	<i>Coxiella burnetii</i> (samo kulture)
	Virus krimsko-kongoanske hemoragijske groznice
	Virus dengue (samo kulture)
	Virus istočnog konjskog encefalitisa (samo kulture)
	<i>Escherichia coli</i> , verotoksigena (samo kulture)*
	Virus Ebola
	Virus Flexal
	<i>Francisella tularensis</i> (samo kulture)
	Guanarito virus
	Virus Hantaan
	Hanta virusi koji uzrokuju hemoragijsku groznicu s bubrežnim sindromom
	Virus Hendra
	Virus hepatitisa B (samo kulture)
	Virus herpesa B (samo kulture)
	Virus stečenog nedostatka imuniteta (samo kulture)
	Visokopatogeni virus ptičje gripe (samo kulture)
	Virus japanskog encefalitisa (samo kulture)
	Junin virus
	Virus Kjasanurske šumske bolesti
	Virus groznice Lassa
	Machupo virus
	Marburg virus
	Virus majmunskih boginja
	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (samo kulture)*
	Virus Nipah
	Virus omske hemoragijske groznice
	Poliovirus (samo kulture)
	Virus bjesnoće (samo kulture)
	<i>Rickettsia prowazekii</i> (samo kulture)
	<i>Rickettsia rickettsii</i> (samo kulture)
	Virus groznice doline Rift (samo kulture)
	Virus ruskog proljetno-ljetnog krpeljnog encefalitisa (samo kulture)
	Virus Sabia
	<i>Shigella dysenteriae</i> vrsta 1 (samo kulture)*
	Virus krpeljnog encefalitisa (samo kulture)
	Virus velikih boginja
	Virus venezuelskog konjskog encefalitisa (samo kulture)
	Virus zapadnog Nila (samo kulture)
	Virus žute groznice (samo kulture)
	<i>Yersinia pestis</i> (samo kulture)
	Virus afričke svinjske groznice (samo kulture)
	Ptičji paramikso-virus tipa 1 – Velogeni virus newcastleske bolesti (samo kulture)
	Virus klasične svinjske groznice (samo kulture)
	Virus slinavke i šapa (samo kulture)
	Virus bolesti kvrgave kože (samo kulture)
	<i>Mycoplasma mycoides</i> – Zarazna goveđa pleuropneumonija (samo kulture)
	Virus kuge malih preživača (samo kulture)
	Goveđa kuga (samo kulture)
	Virus ovčjih boginja (samo kulture)
	Virus kozjih boginja (samo kulture)
	Virus vezikularne bolesti svinja (samo kulture)
	Virus vezikularnog stomatitisa (samo kulture)

**/ Unatoč tome, kad su kulture namijenjene za dijagnostičke ili kliničke svrhe, može ih se razvrstati kao zarazne tvari kategorije B.*

2.2.62.1.4.2 Kategorija B: Zarazna tvar koja ne ispunjava kriterije za uključivanje u kategoriju A. Zarazne tvari u kategoriji B dodjeljuju se UN br. 3373.

BILJEŠKA: Vlastiti otpremni naziv za UN br. 3373 glasi "BIOLOŠKA TVAR, KATEGORIJA B"

2.2.62.1.5 Izuzeci

2.2.62.1.5.1 Tvari koje ne sadrže zarazne tvari ili tvari za koje nije vjerojatno da će uzrokovati bolest ljudi ili životinja ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a osim ako ne ispunjavaju kriterije za uvrštenje u neku drugu klasu.

2.2.62.1.5.2 Tvari koje sadrže mikroorganizme koji nisu patogeni za ljude ili životinje ne podliježu ADNU-u osim ako ne ispunjavaju kriterije za uvrštenje u neku drugu klasu.

2.2.62.1.5.3 Tvari u obliku u kojem su svi prisutni patogeni neutralizirani ili učinjeni neaktivnima tako da više ne predstavljaju opasnost po zdravlje ne podliježu ADNU-u osim ako ne ispunjavaju kriterije za uvrštenje u neku drugu klasu.

2.2.62.1.5.4 Tvari kod kojih se koncentracija patogena nalazi na razini u kojoj se nalaze u prirodi (uključujući hranu i uzorke vode) i za koje se ne smatra da predstavljaju značajnu opasnost od infekcije ne podliježu ADNU-u osim ako ne ispunjavaju kriterije za uvrštenje u neku drugu klasu.

2.2.62.1.5.5 Osušene mrlje krvi, koje su prikupljene nanošenjem kapi krvi na upijajući materijal, ili testovi za skrivenu krv u izmetu i krv ili krvni pripravci koji su prikupljeni za potrebe transfuzije ili za pripremu krvnih proizvoda koji će se koristiti za transfuziju ili presađivanje i sva tkiva ili organi koji su namijenjeni za presađivanje ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

2.2.62.1.5.6 Ljudski ili životinjski uzorci za koje je malo vjerojatno da su u njima prisutni patogeni ne podliježu ADNU-u ako se uzorak prenosi u ambalaži koja će spriječiti svako propuštanje i koja je označena riječima "Izuzet ljudski uzorak" ili "Izuzet životinjski uzorak", ovisno o slučaju.

Smatra se da je ambalaža sukladna navedenim uvjetima ako ispunjava slijedeće uvjete:

- (a) Ambalaža se sastoji od tri sastavna dijela:
- (i) nepropusne(ih) primarne(ih) posude(a);
 - (ii) nepropusne sekundarne ambalaže; i
 - (iii) vanjske ambalaže odgovarajuće čvrstoće za svoj kapacitet, težinu i namjenu, i s najmanje jednom površinom čije su dimenzije najmanje 100 mm × 100 mm;
- (b) Za tekućine, upijajući materijal u dovoljnoj količini da može upiti cijeli sadržaj koji će se nalaziti između primarne posude(a) i sekundarne ambalaže tako da, za vrijeme prijevoza, bilo koja količina otpuštene ili propuštene tekuće tvari ne dospije do vanjske ambalaže i ne ugrozi cjelovitost materijala za amortizaciju;
- (c) Kad se višedijelne lomne primarne posude stavljaju u jednostruku sekundarnu ambalažu, one moraju biti ili pojedinačno zamotane ili odvojene kako bi se spriječilo da se međusobno dodiruju.

BILJEŠKA: Kako bi se moglo odrediti je li tvar izuzeta prema ovom stavku potrebna je i stručna procjena. Procjena se treba temeljiti na poznatoj medicinskoj povijesti bolesti, simptomima i pojedinačnim okolnostima izvora, ljudskog ili životinjskog, i endemskim lokalnim uvjetima. Primjeri uzoraka koje je moguće prevoziti prema ovom stavku uključuju testove krvi ili urina kojima se prate razine kolesterola, razine šećera u krvi, razine hormona, ili antitijela specifična za prostatu (PSA); one koji su potrebni za praćenje rada organa kao što su rad srca, jetre ili bubrega za ljude ili životinje koji nemaju zarazne bolesti, ili za praćenje terapijskih lijekova; one koji se provode za potrebe osiguranja ili zapošljavanja i čija je namjena odrediti prisutnost droga ili alkohola; testovi na trudnoću; biopsije kojima se otkriva rak, i otkrivanje antitijela kod ljudi ili životinja.

2.2.62.1.6 (Rezervirano).

2.2.62.1.8

2.2.62.1.9 **Biološki proizvodi**

Za potrebe ADN-a, biološki proizvodi su podijeljeni u slijedeće skupine:

- (a) one koji su proizvedeni i pakirani u skladu s uvjetima odgovarajućih nacionalnih tijela i koji se prevoze za potrebe konačnog pakiranja ili distribucije, i koje koriste za osobnu zdravstvenu njegu stručno medicinsko osoblje ili pojedinci. Tvari u ovoj skupini ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a;
- (b) one koji ne potpadaju pod stavak (a) i za koje se zna ili pouzdano vjeruje da sadrže zarazne tvari i koji ispunjavaju kriterije za uključivanje u kategoriju A ili kategoriju B. Tvari u ovoj skupini dodjeljuju se UN br. 2814, UN br. 2900 ili UN br. 3373, ovisno o slučaju.

BILJEŠKA: Neki licencirani biološki proizvodi mogu predstavljati biološku opasnost samo u nekim dijelovima svijeta. U tom slučaju nadležna tijela mogu zahtijevati da ti biološki proizvodi budu sukladni s lokalnim uvjetima za zarazne tvari ili mogu propisati druga ograničenja.

2.2.62.1.10 Genetički modificirani mikroorganizmi i organizmi

Genetički modificirani mikroorganizmi koji ne ispunjavaju definiciju zarazne tvari razvrstavaju se prema odjeljku 2.2.9.

2.2.62.1.11 Medicinski ili klinički otpadi

2.2.62.1.11.1 Medicinski ili klinički otpadi koji sadrže zarazne tvari kategorije A dodjeljuju se UN br. 2814 ili UN br. 2900 ovisno o slučaju. Medicinski ili klinički otpadi koji sadrže zarazne tvari u kategoriji B dodjeljuju se UN br. 3291.

BILJEŠKA: Medicinski ili klinički otpadi koji su dodijeljeni broju 18 01 03 (Otpadi iz ljudskih ili životinjskih zdravstvenih i/ili povezanih istraživanja - otpadi iz skrbi pri porodu, dijagnoze, liječenja ili prevencije bolesti kod ljudi - otpadi čije prikupljanje i odlaganje podliježe posebnim uvjetima kako bi se spriječila zaraza) ili 18 02 02 (Otpadi iz ljudskih ili životinjskih zdravstvenih i/ili povezanih istraživanja - otpadi od istraživanja, dijagnoze, liječenja ili prevencije bolesti u kojoj sudjeluju životinje - otpadi čije prikupljanje i odlaganje podliježe posebnim uvjetima kako bi se spriječila zaraza) prema popisu otpada koji je u obliku dodatka pridodan Odluci Komisije 2000/532/EC⁵ s izmjenama i dopunama, razvrstavaju se prema odredbama koje su utvrđene u ovom stavku, na temelju medicinske ili veterinarske dijagnoze koja se odnosi na pacijenta ili životinju.

2.2.62.1.11.2 Medicinski ili klinički otpadi za koje se razumno vjeruje da je vjerojatnost da sadrže zarazne tvari mala dodjeljuju se UN br. 3291.

BILJEŠKA 1: Vlastiti otpremni naziv za UN br. 3291 glasi "KLINIČKI OTPAD, NESPECIFICIRAN, N.D.N." ili "(BIO) MEDICINSKI OTPAD, N.D.N." ili "REGULIRANI MEDICINSKI OTPAD, N.D.N."

BILJEŠKA 2: Bez obzira na kriterije klasifikacije koji su prethodno utvrđeni, medicinski ili klinički otpadi koji su dodijeljeni broju 18 01 04 (Otpadi iz ljudskih ili životinjskih zdravstvenih i/ili povezanih istraživanja - otpadi iz skrbi pri porodu, dijagnoze, liječenja ili prevencije bolesti kod ljudi - otpadi čije prikupljanje i odlaganje podliježe posebnim uvjetima kako bi se spriječila zaraza) ili 18 02 03 (Otpadi iz ljudskih ili životinjskih zdravstvenih i/ili povezanih istraživanja - otpadi od istraživanja, dijagnoze, liječenja ili prevencije bolesti u kojoj sudjeluju životinje - otpadi čije prikupljanje i odlaganje podliježe posebnim uvjetima kako bi se spriječila zaraza) prema popisu otpada koji je u obliku dodatka pridodan Odluci Komisije 2000/532/EC⁵ s izmjenama i dopunama, ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

2.2.62.1.11.3 Dekontaminirani medicinski ili klinički otpadi koji su prethodno sadržavali zarazne tvari ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a osim ako ne ispunjavaju kriterije za uvrštenje u neku drugu klasu.

2.2.62.1.11.4 Medicinski ili klinički otpadi dodijeljeni UN br. 3291 dodijeljeni su pakirnoj skupini II.

2.2.62.1.12 Zaražene životinje

2.2.62.1.12.1 Osim ako zaraznu tvar nije moguće otpremiti na bilo koji drugi način, žive se životinje ne smije koristiti za otpremu takve tvari. Živa životinja koja je namjerno zaražena i za koju se zna ili sumnja da sadrži zaraznu tvar prevoziti će se samo prema odredbama i uvjetima koje odobri nadležno tijelo⁶.

⁵ Odluka Komisije 2000/532/EC od 3. svibnja 2000. kojom se zamjenjuje Odluka 94/3/EC o uspostavljanju popisa otpada prema Predmetu 1(a) Direktive Vijeća 75/442/EEC o otpadu i Odluka Vijeća 94/904/EC o uspostavljanju popisa opasnih otpada prema Predmetu 1(4) Direktive Vijeća 91/689/EEC o opasnom otpadu (Službeni list Europskih zajednica br. L 226 od 6. rujna 2000., stranica 3).

2.2.62.1.12.2 Životinjska trupla koja su pod djelovanjem patogena kategorije A ili koji bi bili dodijeljeni kategoriji A samo u kulturi, dodjeljuju se UN 2814 ili UN 2900, ovisno o slučaju.

Ostala životinjska koja su pod djelovanjem patogena koji su uključeni u kategoriju B moraju se prevoziti u skladu s odredbama koje utvrdi nadležno tijelo⁷.

2.2.62.2 Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz

Žive životinje kralježnjaka ili beskralježnjaka ne smiju se koristiti za prijenos infektivnih agenasa osim ako se agens ne može prenositi na druge načine ili ako takav prijenos nije odobrilo nadležno tijelo (vidi 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 · **Popis skupnih oznaka**

Djeluje na ljude	ZARAZNA TVAR, KOJA DJELUJE NA LJUDE
Djeluje samo na životinje	ZARAZNA TVAR, KOJA DJELUJE samo NA ŽIVOTINJE
Klinički otpad	KLINIČKI OTPAD, NESPECIFICIRAN, N.D.N. ili (BIO)MEDICINSKI OTPAD, N.D.N. ili REGULIRANI MEDICINSKI OTPAD, N.D.N.
Biološke tvari	BIOLOŠKA TVAR, KATEGORIJA

⁶ Takvi su propisi sadržani u, npr. Direktivi 91/628/EEC (Službeni list Europskih zajednica br. L 340 od 11. prosinca 1991., str. 17) i u Preporukama Vijeća Europe (Vijeće ministara) o prijevozu određenih životinjskih vrsta.

⁷ Propisi za mrtve zaražene životinje sadržani su u npr. Uredbi (EZ) br. 1774/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 3. listopada 2002. kojom se propisuju zdravstveni propisi za životinjske nusproizvode koji nisu namijenjeni za ljudsku potrošnju (Službeni list Europskih zajednica, br. L 273 od 10.10.2002, p. 1).

2.2.7 Klasa 7 – Radioaktivne tvari (materijali)

2.2.7.1 Definicija klase 7

2.2.7.1.1 *Radioaktivni materijal znači svaki materijal koji sadrži radionuklide kod kojih je koncentracija aktivnosti i ukupna aktivnost u pošiljci prelaze vrijednosti navedene u 2.2.7.7.2.1 do 2.2.7.7.2.6.*

2.2.7.1.2 Slijedeći radioaktivni materijali nisu uključeni u klasu 7 za potrebe ADN-a:

- (a) Radioaktivni materijal koji je sastavni dio prijevoznog sredstva;
- (b) (Rezervirano);
- (c) Radioaktivni materijal koji je ugrađen ili uključen u osobu ili živu životinju za potrebe dijagnosticanja ili liječenja;
- (d) Radioaktivni materijal u robi široke potrošnje koja je dobila odobrenje regulatora, nakon prodaje krajnjem korisniku;
- (e) Prirodni materijal i rude koji sadrže radionuklide koji se javljaju u prirodi koji se nalaze ili u svojem prirodnom stanju ili su prerađeni za potrebe koje nisu izvlačenje radionuklida, i koji nisu namijenjeni za preradu za korištenje tih radionuklida pod uvjetom da koncentracija aktivnosti materijala ne prelazi 10 puta vrijednosti navedenih u 2.2.7.7.2.1 (b), ili izračunato u skladu sa 2.2.7.7.2.2 do 2.2.7.7.2.6;
- (f) Neradioaktivni kruti predmeti na čijim se površinama nalaze radioaktivne tvari u količinama koje ne prelaze granicu utvrđenu u definiciji za "kontaminaciju" u 2.2.7.2.

2.2.7.2 Definicije

A_1 i A_2

A_1 znači vrijednosti aktivnosti posebnog oblika radioaktivnog materijala koji je naveden u tablici 2.2.7.7.2.1 ili izveden u 2.2.7.7.2 i koji se koristi za određivanje granica aktivnosti za uvjete AND-a.

A_2 znači vrijednosti aktivnosti radioaktivnog materijala, koji nije posebni oblik radioaktivnog materijala, koji je naveden u tablici 2.2.7.7.2.1 ili izveden u 2.2.7.7.2 i koji se koristi za određivanje granica aktivnosti za uvjete AND-a.

Odobrenje

Višestrano odobrenje znači odobrenje odgovarajućeg nadležnog tijela države porijekla konstrukcije ili pošiljke, ovisno o slučaju, i također, kad se radi o pošiljci koja će se prevoziti kroz ili u bilo koju drugu državu, odobrenje nadležnog tijela te države.

Jednostrano odobrenje znači odobrenje konstrukcije kojeg treba izdati samo nadležno tijelo države porijekla konstrukcije. Ako zemlja porijekla nije ugovorna strana u ADN-u, odobrenje treba potvrditi nadležno tijelo prve države ugovorne strane u ADN-u u koju stigne pošiljka (vidi 6.4.22.6).

Sustav prihvaćanja u spremnike znači skup fizijskog materijala i dijelova ambalaže koje je specificirao konstruktor i s kojim se usuglasilo nadležno tijelo a čija je namjena očuvanje sigurnosti kritičnosti.

Sustav spremnika znači skup sastavnih dijelova ambalaže koje je specificirao konstruktor a koji su namijenjeni da sadrže radioaktivni materijal za vrijeme prijevoza.

Kontaminacija:

Kontaminacija znači prisustvo radioaktivne tvari na površini u količinama koje su veće od 0.4 Bq/cm^2 za beta i gama-emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 0.04 Bq/cm^2 za sve ostale alfa-emitere.

Promjenjiva kontaminacija znači kontaminaciju koju je moguće ukloniti s površine za vrijeme uobičajenih uvjeta za prijevoz.

Nepromjenjiva kontaminacija znači kontaminaciju koja nije promjenjiva kontaminacija.

Indeks sigurnosti kritičnosti (CSI) dodijeljen paketu, zaštitnoj ambalaži ili spremniku koji sadrži fizijski materijal znači broj koji se koristi kako bi se osigurao nadzor nad akumulacijom paketa, zaštitne ambalaže ili spremnika koji sadrže fizijski materijal.

Konstrukcija znači opis paketa ili ambalaže za posebni oblik radioaktivnog materijala, radioaktivnog materijala slabe raspršivosti, koji omogućava potpunu identifikaciju takvog predmeta. Opis može uključivati specifikacije, inženjerske nacрте, izvješća kojima se potvrđuje sukladnost s propisanim uvjetima, i ostalu odnosnu dokumentaciju.

Isključiva namjena znači isključivo korištenje, od strane jednog pošiljatelja, vozila ili velikog spremnika, u odnosu na kojeg se svi početni, među i završni utovari, pretovari i istovari vrše u skladu s uputama pošiljatelja ili primatelja.

Fisijski materijal znači uranij-233, uranij-235, plutonij-239, plutonij-241, ili bilo koju kombinaciju njihovih radionuklida. Iz ove su definicije izuzeti:

- (a) prirodni uranij ili osiromašeni uranij koji nije ozračen, i
- (b) prirodni uranij ili osiromašeni uranij koji je bio ozračen samo u toplinskim reaktorima.

Veliki kontejner znači kontejner koji nije mali kontejner prema definiciji ovog Pododjeljka.

Slabo raspršiv radioaktivni materijal znači ili kruti radioaktivni materijal ili kruti radioaktivni materijal u hermetički zatvorenoj kapsuli, s ograničenom raspršivošću i koji nije u praškastom obliku.

BILJEŠKA: *Slabo raspršiv radioaktivni materijal može se prevoziti zrakom u paketima tipa B(U) ili B(M) u količinama koje su odobrene za konstrukciju paketa kako je navedeno usvjedožbi. Ova definicija je ovdje uključena budući da se ovakvi paketi kojima se prevozi slabo raspršiv radioaktivni materijal mogu prevoziti i unutarnjim vodama.*

Materijal niske specifične aktivnosti (LSA), vidi 2.2.7.3.

Alfa-emiteri niske otrovnosti su: prirodni uranij; osiromašeni uranij; prirodni torij; uranij-235 ili uranij-238; torij-232; torij-228 i torij-230 kad su sadržani u rudačama ili fizičkim i kemijskim koncentratima; ili alfa-emiteri s poluzivotom od manje od 10 dana.

Najviši normalni radni pritisak znači najviši pritisak iznad atmosferskog pritiska pri srednjoj morskoj razini koji bi se razvio u sustavu spremnika u razdoblju od godine dana u uvjetima temperature i solarne ozračenosti koji odgovaraju okolišnim uvjetima u nedostatku prozračivanja, vanjskog hlađenja pomoćnim sustavom, ili operativnim upravljanjem za vrijeme prijevoza.

Paket u slučaju radioaktivnog materijala znači ambalažu s njezinim radioaktivnim sadržajem spremnom kao za prijevoz. Vrste paketa koje su obuhvaćene AND-om, koje podliježu graničnom aktivnošću i ograničenom težinom iz 2.2.7.7 i koje ispunjavaju odgovarajuće uvjete, su:

- (a) Izuzeti paket;
- (b) Industrijski paket tipa 1 (paket tipa IP-1);
- (c) Industrijski paket tipa 2 (paket tipa IP-2);
- (d) Industrijski paket tipa 3 (paket tipa IP-3);
- (e) Paket tipa A;
- (f) Paket tipa B(U);
- (g) Paket tipa B(M);
- (h) Paket tipa C.

Paketi koji sadrže fisijski materijal ili uranijev heksafluorid podložni su dodatnim uvjetima (vidi 2.2.7.7.1.7 i 2.2.7.7.1.8).

BILJEŠKA: *Za "pakete" za ostale opasne terete vidi definicije pod 1.2.1.*

Ambalaža u slučaju radioaktivnog materijala znači skup sastavnih dijelova koji su potrebni da bi se u potpunosti zatvorio radioaktivni sadržaj. Ona se, posebno, može sastojati od jedne ili više posuda, upijajućih materijala, konstrukcije koja odvaja posude, zaštitu od zračenja i servisnu opremu za punjenje, pražnjenje, prozračivanje i reguliranje tlaka; uređaje za hlađenje, ublažavanje mehaničkih udaraca, rukovanje i pričvršćivanje, toplinsku izolaciju; i servisne uređaje koji su sastavni dio paketa. Ambalaža može biti kutija, bačva ili slična posuda, ili može biti kontejner, spremnik ili posredni kontejner za rasuti teret (IBC kontejner).

BILJEŠKA: *Za "pakete" za ostale opasne terete vidi definicije pod 1.2.1*

Razina zračenja znači brzinu odgovarajuće doze izraženu u miliSievertima na sat.

Radioaktivni sadržaj znači radioaktivni materijal zajedno sa svim kontaminiranim ili aktiviranim krutinama, tekućinama i plinovima koji se nalaze unutar ambalaže.

Otprema znači posebno kretanje pošiljke od ishodišta do odredišta.

Mali kontejner znači kontejner čija je ili bilo koja vanjska dimenzija manja od 1.5 m, ili mu unutarnji volumen nije veći od 3 m³.

Radioaktivni materijal u posebnom obliku, vidi 2.2.7.4.1.

Specifična aktivnost radionuklida znači aktivnost po jedinici mase tog nuklida. Specifična aktivnost materijala znači aktivnost po jedinici mase materijala.

Predmet s kontaminiranom površinom (SCO), vidi 2.2.7.5.

Transportni indeks (TI) dodijeljen paketu, zaštitnoj ambalaži ili kontejneru, ili nezapakiranom LSA-I ili SCO-I, znači broj koji se koristi kako bi se osigurao nadzor nad izloženosti zračenju. Neozračen torij znači torij koji ne sadrži više od 10⁻⁷ g uranij-233 po gramu torij-232.

Neozračen uranij znači uranij koji ne sadrži više od 2 × 10³ Bq plutonija po gramu uranij-235, ne više od 9 × 10⁶ Bq fisijskih proizvoda po gramu uranij-235 i ne više od 5 × 10⁻³ g uranij-236 po gramu uranij-235.

Uranij - prirodan, osiromašen, obogaćen znači slijedeće:

Prirodni uranij znači uranij (koji može biti kemijski odvojen) koji sadrže prirodnu distribuciju izotopa uranija (oko 99.28% uranij-238, i 0.72% uranij-235 masenog udjela).

Osiromašeni uranij znači uranij koji sadrži manji postotak mase uranij-235 od prirodnog uranija.

Obogaćen uranij znači uranij koji sadrži veći postotak mase uranij-235 od 0.72%.

U svim je slučajevima prisutan vrlo malen postotak mase uranij-234.

2.2.7.3 **Materijal niske specifične aktivnosti (LSA), određivanje skupina**

2.2.7.3.1 *Radioaktivni materijal koji po svojoj prirodi ima ograničenu specifičnu aktivnost, ili radioaktivni materijal na koji se odnose ograničenja procijenjene prosječne specifične aktivnosti, zove se materijal niske specifične aktivnosti ili LSA materijal. Vanjski zaštitni materijali koji okružuju LSA materijal ne uzimaju se u obzir prilikom određivanja procijenjene specifične aktivnosti.*

2.2.7.3.2 LSA materijal se nalazi u jednoj od tri skupine:

(a) LSA-I

- (i) rudače uranija i torija i koncentracije takvih rudača, i ostale rudače koje sadrže radionuklide kakvi se javljaju u prirodi koji su namijenjeni za obradu kako bi se radionuklide koristilo;
- (ii) prirodni uranij, osiromašeni uranij, prirodni torij ili njihovi spojevi ili smjese, pod uvjetom da su neozračeni i u krutom ili tekućem obliku;
- (iii) radioaktivni materijal za kojeg je vrijednost A_2 neograničena, isključujući fisijski materijal u količinama koje nisu izuzete pod 6.4.11.2 ADR-a; ili
- (iv) ostali radioaktivni materijal kod kojeg se aktivnost potpuno distribuira i kod kojeg procijenjena prosječna specifična aktivnost ne prelazi 30 puta vrijednosti za koncentraciju aktivnosti navedenu u 2.2.7.7.2.1 do 2.2.7.7.2.6, isključujući fisijski materijal u količinama koje nisu izuzete pod 6.4.11.2 ADR-a.

(b) LSA-II

- (i) voda s koncentracijom tricija do 0.8 TBq/l; ili
- (ii) ostali materijal kod koje se aktivnost potpuno distribuira i čija procijenjena prosječna specifična aktivnost ne prelazi 10^{-4} A_2/g za krutine i plinove, i 10^{-5} A_2/g za tekućine;

(c) LSA-III - krutine (npr. učvršćeni otpadi, aktivirani materijali), isključujući praškove, kod kojih:

- (i) se radioaktivni materijal potpuno distribuira kroz krutinu ili niz krutih predmeta, ili koji se jednoliko distribuira u krutom kompaktnom vezivnom sredstvu (kao što su beton, bitumen, keramika, itd.);
- (ii) je radioaktivni materijal relativno netopiv, ili je u suštini sadržan u relativno netopivoj matrici, tako da, čak i da dođe do gubitka ambalaže, gubitak radioaktivnog materijala po paketu kroz ispuštanje kad ga se stavi u vodu u trajanju od sedam dana ne bi prešao 0.1 A_2 ; i
- (iii) procijenjena prosječna specifična aktivnost krutine, isključivo svaki zaštitni materijal, ne prelazi 2×10^{-3} A_2/g .

2.2.7.3.3 LSA-III materijal mora biti krutina čija je priroda takva da kad bi se cijeli sadržaj paketa podvrgnuo ispitivanju navedenom u 2.2.7.3.4 aktivnost u vodi ne bi prešla 0.1 A_2 .

2.2.7.3.4 LSA-III materijal mora se ispitati kako slijedi:

Kruti uzorak materijala koji predstavlja sav sadržaj paketa treba uroniti u trajanju od 7 dana u vodu pri temperaturi okolnog zraka. Količina vode koja se koristi u ispitivanju mora biti dovoljna da se osigura da na kraju ispitnog razdoblja od 7 dana slobodna količina preostale neapsorbirane i vode koja nije reagirala bude najmanje 10% količine samog krutog ispitnog uzorka. Voda mora imati početnu pH od 6-8 i najveću vodljivost od 1 mS/m pri 20 °C. Ukupna aktivnost slobodne količine vode mjeri se nakon 7 dana uranjanja ispitnog uzorka.

2.2.7.3.5 Dokaz o sukladnosti sa standardima za radne karakteristike u 2.2.7.3.4 mora biti u skladu s 6.4.12.1 i 6.4.12.2 ADR-a.

2.2.7.4 **Uvjeti za radioaktivni materijal u posebnom obliku**

2.2.7.4.1 *Radioaktivni materijal u posebnom obliku znači bilo koje od:*

- (a) neraspršiv kruti radioaktivni materijal; ili
- (b) hermetički zatvorenu kapsulu koja sadrži radioaktivni materijal koja mora biti tako proizvedena da ju je moguće otvoriti samo uništavanjem kapsule.

Radioaktivni materijal u posebnom obliku mora imati najmanje jednu dimenziju koja nije manja od 5 mm.

2.2.7.4.2 Radioaktivni materijal u posebnom obliku mora biti takve prirode ili mora biti tako konstruiran da ako ga se ispitivati odvrge ispitivanjima navedenim u 2.2.7.4.4 do 2.2.7.4.8, on mora ispunjavati slijedeće uvjete:

- (a) Ne smije se slomiti ili razmrskati pri ispitivanju na sudar, udar i savijanje 2.2.7.4.5 (a)(b)(c), 2.2.7.4.6 (a) ovisno o slučaju;
- (b) Ne smije se rastaliti ili raspršiti u važećem toplinskom ispitivanju 2.2.7.4.5 (d) ili 2.2.7.4.6 (b) ovisno o slučaju; i
- (c) Aktivnost u vodi od ispitivanja propuštanja navedenih u 2.2.7.4.7 i 2.2.7.4.8 ne smije prijeći 2 kBq; ili alternativno za hermetički zatvorene izvore, brzina propuštanja za volumetrijsko ispitivanje procjene propuštanja navedeno u ISO 9978:1992 "Zaštita od ozračenosti – Hermetički zatvoreni radioaktivni izvori – Ispitne metode za propuštanje", ne smije prijeći važeći prag prihvatljivosti koji je prihvatljiv nadležnom tijelu.
- 2.2.7.4.3 Dokaz o sukladnosti sa standardima za radne karakteristike u 2.2.7.4.2 mora biti u skladu sa 6.4.12.1 i 6.4.12.2 ADR-a.
- 2.2.7.4.4 Uzorci koji sadrže ili simuliraju radioaktivni materijal u posebnom obliku moraju se podvrgnuti udarnom pokusu, ispitivanju udarcem, ispitivanju na savijanje i ispitivanju toplinom koji su navedeni u 2.2.7.4.5 ili alternativnim ispitivanjima kako su odobreni u 2.2.7.4.6. Za svako od ovih ispitivanja može se koristiti drugi uzorak. Nakon svakog ispitivanja, na uzorku se provodi procjena propuštanja ili volumetrijsko ispitivanje propuštanja metodom koja nije manje osjetljiva od metoda navedenih u 2.2.7.4.7 za nerasprišiv kruti materijal ili 2.2.7.4.8 za materijal koji se nalazi u kapsuli.
- 2.2.4.7.5 Primjenjive ispitne metode su:
- (a) Udarni pokus: Uzorak se baca na podlogu s visine od 9 m. Podloga treba biti kako je definirano u 6.4.14 ADR-a;
- (b) Ispitivanje udarcem: Uzorak se baca na olovni lim koji se nalazi na glatkoj krutoj površini i udara se ravnom stranicom šipke od mekog čelika tako da se prouzroči udarac koji jednakovrijedan udarcu pri slobodnom padu 1.4 kg s visine od 1 m. Donji dio šipke treba imati promjer 25 mm s rubovima zaobljenim da tvore polumjer od (3.0 ± 0.3) mm. Olovo, broj čvrstoće 3.5 do 4.5 po Vickerovoj ljestvici i debljine ne veće od 25 mm, mora pokrivati površinu veću od one koju pokriva uzorak. Za svaki udarac koristi se nova površina olova. Šipka treba udariti uzorak tako da mu nanese najveće oštećenje;
- (c) Ispitivanje savijanjem: Ispitivanje se odnosi samo na duge, tanke izvore čiji su najmanja duljina 10 cm i odnos duljine i najmanje širine ne manji od 10. Uzorak mora biti kruto pričvršćen hvataljkom u vodoravnom položaju tako da jedna polovica njegove duljine strši izvan čela hvataljke. Uzorak treba biti tako usmjeren da podnese najveće oštećenje kad se po njegovom slobodnom kraju udari ravnom stranicom čelične šipke. Šipka treba udariti o uzorak tako da prouzroči udarac jednakovrijedan udarcu pri slobodnom padu 1.4 kg s visine od 1 m. Donji dio šipke treba imati promjer 25 mm s rubovima zaobljenim da tvore polumjer od (3.0 ± 0.3) mm;
- (d) Ispitivanje toplinom: Uzorak se treba zagrijavati u zraku do temperature od 800°C i držati na toj temperaturi u trajanju od 10 minuta i nakon čega se može ohladiti.
- 2.2.7.4.6 Uzorci koji sadrže ili simuliraju radioaktivni materijal zatvoren u hermetički zatvorenoj kapsuli mogu biti izuzeti od:
- (a) Ispitivanja propisanih u 2.2.7.4.5 (a) i (b) pod uvjetom da je težina radioaktivnog materijala u posebnom obliku:
- (i) manja od 200 g i da ih se alternativno podvrgava udarnom pokusu za klasu 4 propisanom u ISO 2919:1999 "Zaštita od zračenja - Hermetički zatvoreni radioaktivni izvori - Opći uvjeti i klasifikacije"; ili
 - (ii) manja od 500 g i da ih se alternativno podvrgava udarnom pokusu za klasu 5 propisanom u ISO 2919:1999 "Zaštita od zračenja - Hermetički zatvoreni radioaktivni izvori – Opći uvjeti i klasifikacija"; i
- (b) Ispitivanja propisanih u 2.2.7.4.5 (d) pod uvjetom da ih se alternativno podvrgava udarnom pokusu za klasu 6 propisanom u ISO 2919:1999 "Zaštita od zračenja - Hermetički zatvoreni radioaktivni izvori – Opći uvjeti i klasifikacija".
- 2.2.7.4.7 Za uzorke koji sadrže ili simuliraju kruti materijal, procjena propuštanja se vrši na slijedeći način:
- (a) Uzorak treba uroniti u trajanju od 7 dana u vodu pri temperaturi okolnog zraka. Količina vode koja se koristi u ispitivanju mora biti dovoljna da se osigura da na kraju ispitnog razdoblja od 7 dana slobodna količina preostale neapsorbirane i vode koja nije reagirala bude najmanje 10% količine samog krutog ispitnog uzorka. Voda mora imati početnu pH od 6-8 i najveću vodljivost od 1 mS/m pri 20 °C;
- (b) Voda s uzorkom tad se zagrijava do temperature od (50 ± 5) °C i održava na toj temperaturi 4 sata;
- (c) Tad se određuje aktivnost vode;
- (d) Nakon toga se uzorak čuva najmanje 7 dana u nepomičnom zraku pri ne manje od 30 °C i relativnoj vlažnosti ne manjoj od 90%;
- (e) Uzorak treba uroniti u vodu čija je specifikacija ista kao i kod (a) gore i vodu s uzorkom zagrijavati do (50 ± 5) °C i održavati na toj temperaturi 4 sata;
- (f) Tad se određuje aktivnost vode.
- 2.2.7.4.8 Za uzorke koji sadrže ili simuliraju radioaktivni materijal zatvoren u hermetički zatvorenu kapsulu, provodi se procjena propuštanja ili volumetrijska procjena propuštanja kako slijedi:
- (a) Procjena propuštanja sastoji se od slijedećih koraka:

- (i) uzorak se uroni u vodu pri temperaturi okolnog zraka. Voda mora imati početnu pH od 6-8 i najveću vodljivost od 1 mS/m pri 20 °C;
 - (ii) voda i uzorak se zagrijavaju na temperaturu od (50 ± 5) °C i održavaju na toj temperaturi 4 sata;
 - (iii) tad se određuje aktivnost vode;
 - (iv) nakon toga se uzorak čuva najmanje 7 dana u nepomičnom zraku pri ne manje od 30 °C i relativnoj vlažnosti ne manjoj od 90%;
 - (v) postupci u (i), (ii) i (iii) se ponavljaju;
- (b) Alternativna volumetrijska procjena propuštanja sastoji se od ispitivanja propisanih u ISO 9978:1992 "Zaštita od zračenja - Hermetički zatvoreni radioaktivni izvori -Ispitne metode za propuštanje", koja su prihvatljiva nadležnom tijelu.

2.2.7.5 Predmet s kontaminiranom površinom (SCO), određivanje skupina

Predmet s kontaminiranom površinom (SCO) znači kruti predmet koji sam nije radioaktivan ali na čijim je površinama distribuiran radioaktivni materijal. SCO se razvrstava u jednu od dvije skupine:

- (a) SCO-I: Kruti predmet na kojem:
- (i) promjenjiva kontaminacija na dostupnoj površini koja je u prosjeku veća od 300 cm² (ili ukupna površina ako je manja od 300 cm²) ne prelazi 4 Bq/cm² za beta i gama emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 0.4 Bq/cm² za sve ostale alfa-emitere; i
 - (ii) nepromjenjiva kontaminacija na dostupnoj površini koja je u prosjeku veća od 300 cm² (ili ukupna površina ako je manja od 300 cm²) ne prelazi 4 × 10⁴ Bq/cm² za beta i gama emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 4 × 10³ Bq/cm² za sve ostale alfa-emitere; i
 - (iii) promjenjiva kontaminacija plus nepromjenjiva na nedostupnoj površini koja je u prosjeku veća od 300 cm² (ili ukupna površina ako je manja od 300 cm²) ne prelazi 4 × 10⁴ Bq/cm² za beta i gama emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 4 × 10³ Bq/cm² za sve ostale alfa-emitere;
- (b) SCO-II: Kruti predmet na kojem bilo nepromjenjiva ili promjenjiva kontaminacija na površini prelazi važeća ograničenja navedena za SCO-I u (a) gore i na kojem:
- (i) promjenjiva kontaminacija na dostupnoj površini koja je u prosjeku veća od 300 cm² (ili ukupna površina ako je manja od 300 cm²) ne prelazi 400 Bq/cm² za beta i gama emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 40 Bq/cm² za sve ostale alfa-emitere; i
 - (ii) nepromjenjiva kontaminacija na dostupnoj površini koja je u prosjeku veća od 300 cm² (ili ukupna površina ako je manja od 300 cm²) ne prelazi 8 × 10⁵ Bq/cm² za beta i gama emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 8 × 10⁴ Bq/cm² za sve ostale alfa-emitere; i
 - (iii) promjenjiva kontaminacija plus nepromjenjiva kontaminacija na nedostupnoj površini koja je u prosjeku veća od 300 cm² (ili ukupna površina ako je manja od 300 cm²) ne prelazi 8 × 10⁵ Bq/cm² za beta i gama emitere i alfa-emitere niske otrovnosti, ili 8 × 10⁴ Bq/cm² za sve ostale alfa-emitere.

2.2.7.6 Određivanje transportnog indeksa (TI) i indeksa sigurnosti kritičnosti (CSI)

2.2.7.6.1 Određivanje transportnog indeksa

2.2.7.6.1.1 *Transportni indeks (TI) za paket, zaštitnu ambalažu ili kontejner, ili za nezapakirane LSA-I ili SCO-I, mora biti broj koji je izveden u skladu sa slijedećim postupkom:*

- (a) Odrediti najvišu razinu zračenja u miliSieverts jedinicama na sat (mSv/h) na udaljenosti od 1 m od vanjskih površina paketa, zaštitne ambalaže, kontejnera, ili nezapakiranog LSA-I i SCO-I. Utvrđenu vrijednost treba pomnožiti sa 100 i dobiveni broj predstavlja transportni indeks. Za rudače uranija i torija ores i njihove koncentrate, najviša razina zračenja na bilo kojoj točki udaljenoj 1 m od vanjske površine tereta može se uzeti kao:
- | | |
|------------|---|
| 0.4 mSv/h | za rudače i fizičke koncentrate uranija i torija; |
| 0.3 mSv/h | za kemijske koncentrate torija; |
| 0.02 mSv/h | za kemijske koncentrate uranija, koji nisu uranijev heksafluorid; |
- (b) Za spremnike, kontejnere i nezapakirane LSA-I i SCO-I, vrijednost koja je određena korakom (a) gore treba pomnožiti odgovarajućim faktorom iz tablice 2.2.7.6.1.1;
- (c) Vrijednost koja je dobivena u koracima (a) i (b) gore treba zaokružiti na više na prvo decimalno mjesto (npr. 1.13 postaje 1.2), osim što se vrijednost od 0.05 ili manje može smatrati nulom.

Tablica 2.2.7.6.1.1

Faktor množenja za spremnike, kontejnere i nezapakirane LSA-I i SCO-I

Veličina tereta ^a	Faktor množenja
veličina tereta ≤ 1 m ²	1
1 m ² < veličina tereta ≤ 5 m ²	2
5 m ² < veličina tereta ≤ 20 m ²	3
20 m ² < veličina tereta	10

^a Najveća površina poprečnog presjeka tereta kojeg se mjeri.

2.2.7.6.1.2 *Transportni indeks za svaku zaštitnu ambalažu, kontejner, vozilo određuje se ili kao zbroj TI-a svih paketa koje sadrži, ili izravnim mjerenjem razine zračenja, osim u slučaju zaštitne ambalaže koja nije kruta za koju se transportni indeks određuje samo kao zbroj TI-a svih paketa.*

2.2.7.6.2 *Određivanje indeksa sigurnosti kritičnosti (CSI)*

2.2.7.6.2.1 *Indeks sigurnosti kritičnosti (CSI) za pakete koji sadrže fisijski materijal dobiva se dijeljenjem broja 50 s manjom od dvije vrijednosti za N dobivenima u 6.4.11.11 i 6.4.11.12 ADR-a (tj. CSI = 50/N). Vrijednost indeksa sigurnosti kritičnosti može biti nula, pod uvjetom da je neograničen broj paketa ispod kritičnosti (tj. N je zapravo jednak beskonačnosti u oba slučaja).*

2.2.7.6.2.2 *Indeks sigurnosti kritičnosti za svaku zaštitnu ambalažu ili kontejner određuje se kao zbroj indeksa sigurnosti kritičnosti za sve pakete koji su sadržani. Isti se postupak primjenjuje i prilikom određivanja ukupnog zbroja indeksa sigurnosti kritičnosti pošiljke ili na prijevoznom sredstvu.*

2.2.7.7 *Granice aktivnosti i ograničenja materijala*

2.2.7.7.1 *Ograničenja sadržaja za pakete*

2.2.7.7.1.1 *Općenito*

Količina radioaktivnog materijala u paketu ne smije prelaziti primjenjiva ograničenja za vrstu paketa kako je navedeno u nastavku.

2.2.7.7.1.2 *Izuzeti paketi*

2.2.7.7.1.2.1 *Za radioaktivni materijal koji nisu predmeti proizvedeni od prirodnog uranija, osiromašenog uranija ili prirodnog torija, izuzeti paket neće sadržavati aktivnosti koje su veće od slijedećeg:*

- (a) Kad je radioaktivni materijal zatvoren ili je uključen kao sastavni dio instrumenta ili drugog proizvedenog predmeta, kao što je sat ili elektronski uređaj, ograničenja navedena u stupcima 2 i 3 tablice 2.2.7.7.1.2.1 za svaki pojedini predmet odnosno svaki paket, i
- (b) Kad radioaktivni materijal nije tako zatvoren ili nije uključen kao sastavni dio instrumenta ili drugog proizvedenog predmeta, ograničenja za paket navedena u stupcu 4 tablice 2.2.7.7.1.2.1.

Tablica 2.2.7.7.1.2.1

Ograničenja aktivnosti za izuzete pakete

Fizičko stanje sadržaja	Instrumenti ili predmet		Materijali
	Ograničenja predmeta ^a	Ograničenja paketa ^a	Ograničenja paketa
Krutine			
posebni oblik	10 ⁻² A ₁	A ₁	10 ⁻³ A ₁
drugi oblik	10 ⁻² A ₂	A ₂	10 ⁻³ A ₂
Tekućine	10 ⁻³ A ₂	10 ⁻¹ A ₂	10 ⁻⁴ A ₂
Plinovi			
tricij	2 × 10 ⁻² A ₂	2 × 10 ⁻¹ A ₂	2 × 10 ⁻² A ₂
posebni oblik	10 ⁻³ A ₁	10 ⁻² A ₁	10 ⁻³ A ₁
drugi oblici	10 ⁻³ A ₂	10 ⁻² A ₂	10 ⁻³ A ₂

^a Za smjese radionuklida vidi 2.2.7.7.2.4 do 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.7.1.2.2 Za predmete koji su proizvedeni od prirodnog uranija, osiromašenog uranija ili prirodnog torija, izuzeti paket može sadržavati bilo koju količinu takvog materijala pod uvjetom da je vanjska površina uranija ili torija zatvorena u neaktivne zaštitni omotač od metala ili nekog drugog čvrstog materijala.

2.2.7.7.1.3 *Industrijski paketi*

Radioaktivni sadržaj u jednostrukom paketu LSA materijala ili u jednostrukom paketu SCO predmeta mora biti tako ograničen da se ne prijeđe razina zračenja navedena u 4.1.9.2.1 ADR-a, i aktivnost u jednostrukom paketu također mora biti ograničena tako da se ne prijeđu ograničenja aktivnosti za vozilo navedeno 7.5.11, CV33 (2) ADR-a.

2.2.7.7.1.4 Paketi tipa A

2.2.7.7.1.4.1 Paketi tipa A neće sadržavati aktivnosti veće od slijedećeg:

- (a) Za radioaktivni materijal u posebnom obliku - A_1 ; ili
- (b) Za sav ostali radioaktivni materijal - A_2 .

2.2.7.7.1.4.2 Za smjese radionuklida čiji su identitet i odnosne aktivnosti poznati, na radioaktivni sadržaj paketa tipa A primjenjuje se slijedeći uvjet:

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

pri čemu je

B(i) aktivnost radionuklida i kao radioaktivni materijal u posebnom obliku i $A_1(i)$ je vrijednost A_1 za radionuklid i; i

C(j) aktivnost radionuklida j koji nije radioaktivni materijal u posebnom obliku i $A_2(j)$ je vrijednost A_2 za radionuklid j.

2.2.7.7.1.5 Paketi tipa B(U) i tipa B(M)

2.2.7.7.1.5.1 Paketi tipa B(U) i tipa B(M) neće sadržavati:

- (a) aktivnosti veće od onih koje su odobrene za konstrukciju paketa;
- (b) radionuklide različite od onih odobrenih za konstrukciju paketa; ili
- (c) sadržaj u obliku, ili fizičkom ili kemijskom stanju različitom od onog odobrenog za konstrukciju paketa;

kako je navedeno u njihovim svjedodžbama.

2.2.7.7.1.6 Paketi tipa C

BILJEŠKA: Paketi tipa C mogu se prevoziti zrakom prenoseći radioaktivni materijal u količinama koje prelaze bilo $3\ 000A_1$ ili $100\ 000A_2$, što je niže za radioaktivni materijal u posebnom obliku, ili $3\ 000A_2$ za sav ostali radioaktivni materijal. Dok se paketi tipa C ne zahtijevaju za prijevoz radioaktivnog materijala unutarnjim plovnim putovima u takvim količinama (dostatni su paketi tipa B(U) ili tipa B(M)), navode se slijedeći uvjeti budući da se takvi paketi mogu prevoziti i unutarnjim plovnim putovima.

Paketi tipa C neće sadržavati:

- (a) aktivnosti veće od odobrenih za konstrukciju paketa;
- (b) radionuklide različite od odobrenih za konstrukciju paketa; ili
- (c) sadržaj u obliku, ili fizičkom ili kemijskom stanju različit od odobrenog za konstrukciju paketa;

kako je navedeno u njihovim svjedodžbama.

2.2.7.7.1.7 Paketi koji sadrže fisijski materijal

Osim ako nisu izuzeti prema 6.4.11.2 ADR-a, paketi koji sadrže fisijski materijal neće sadržavati:

- (a) Težinu fisijskog materijala različitu od odobrene za konstrukciju paketa;
- (b) Bilo koji radionuklid ili fisijski materijal različit od odobrenog za konstrukciju paketa; ili
- (c) Sadržaj u obliku ili fizičkom ili kemijskom stanju, ili u prostornom razmještaju, različit od odobrenog za konstrukciju paketa;

kako je navedeno u njihovim svjedodžbama ovisno o slučaju.

2.2.7.7.1.8 Paketi koji sadrže uranijev heksafluorid

Paketi koji sadrže uranijev heksafluorid neće sadržavati:

- (a) težinu uranijeva heksafluorida različitu od odobrene za konstrukciju paketa;
- (b) težinu uranijeva heksafluorida veću od vrijednosti koja bi dovela do slobodnog prostora za širenje tvari manjeg od 5 % pri najvišoj temperaturi paketa kako je navedeno za sustave postrojenja gdje će se paket koristiti; ili
- (c) uranijev heksafluorid u obliku koji nije kruti ili pri unutarnjem tlaku iznad atmosferskog tlaka kad ga se daje za prijevoz.

2.2.7.7.2 *Razine aktivnosti*

2.2.7.7.2.1 Slijedeće osnovne vrijednosti za pojedine radionuklide navedene su u tablici 2.2.7.7.2.1:

- (a) A_1 i A_2 u TBq;
 (b) Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal u Bq/g; i
 (c) Ograničenja aktivnosti za izuzete pošiljke u Bq.

Radionuklid (atomski broj)	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Aktinij (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{n1}	6×10^{n3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{n1}	9×10^{n5}	1×10^{n1}	1×10^1
Ac-228	6×10^{n1}	5×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
Srebro (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{n1}	7×10^{n1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{n1}	4×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{n1}	1×10^3	1×10^6
Aluminij (13)				
Al-26	1×10^{n1}	1×10^{n1}	1×10^1	1×10^5
Americij (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{n3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{n3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{n3}	1×10^0 (b)	1×10^1 (b)
Argon (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{n1}	3×10^{n1}	1×10^2	1×10^9
Arsen (33)				
As-72	3×10^{n1}	3×10^{n1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{n1}	3×10^{n1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{n1}	1×10^3	1×10^6
Astatin (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{n1}	1×10^3	1×10^7
Zlato (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{n1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{n1}	1×10^2	1×10^6
Barij (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{n1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{n1}	3×10^{n1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Berilij (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{n1}	1×10^4	1×10^6
Bizmut (83)				
Bi-205	7×10^{n1}	7×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{n1}	3×10^{n1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{n1}	7×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{n1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{n1}	2×10^{n2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{n1}	6×10^{n1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Berkelij (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{n4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{n1}	1×10^3	1×10^6
Brom (35)				
Br-76	4×10^{n1}	4×10^{n1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{n1}	4×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
Ugljik (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{n1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Kalcij (20)				
Ca-41	Neograničeno	Neograničeno	1×10^3	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7

Radionuklid (atomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Ca-47 (a)	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Kadmij (48)				
Cd-109	3 x 10 ¹	2 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁶
Cd-113m	4 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Cd-115 (a)	3 x 10 ⁰	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Cd-115m	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Cerij (58)				
Ce-139	7 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Ce-141	2 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Ce-143	9 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Ce-144 (a)	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ² (b)	1 x 10 ⁵ (b)
Kalifornij (98)				
Cf-248	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Cf-249	3 x 10 ⁰	8 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹
Cf-250	2 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Cf-251	7 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Cf-252	1 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Cf-253 (a)	4 x 10 ¹	4 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Cf-254	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Klor (17)				
Cl-36	1 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁶
Cl-38	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Kurij (96)				
Cm-240	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Cm-241	2 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Cm-242	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Cm-243	9 x 10 ⁰	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹
Cm-244	2 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ¹
Cm-245	9 x 10 ⁰	9 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Cm-246	9 x 10 ⁰	9 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Cm-247 (a)	3 x 10 ⁰	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹
Cm-248	2 x 10 ⁿ²	3 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Kobalt (27)				
Co-55	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Co-56	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³
Co-57	1 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Co-58	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Co-58m	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Co-60	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³
Krom (24)				
Cr-51	3 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Cezij (55)				
Cs-129	4 x 10 ⁰	4 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Cs-131	3 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Cs-132	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ³
Cs-134	7 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Cs-134m	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ³
Cs-135	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Cs-136	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³
Cs-137 (a)	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁴ (b)
Bismut (29)				
Bi-64	6 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Bi-67	1 x 10 ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Disprozij (66)				
Dp-159	2 x 10 ¹	2 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Dp-165	9 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Dp-166 (a)	9 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Erbij (68)				
Er-169	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Er-171	8 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Europij (63)				
Eu-147	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Eu-148	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Eu-149	2 x 10 ¹	2 x 10 ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Eu-150(kratkog život)	2 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Eu-150(dugog života)	7 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Eu-152	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Eu-152m	8 x 10 ⁿ¹	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶

Radionuklid (atomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Eu-154	9 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Eu-155	2 x 10 ¹	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Eu-156	7 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Fluor (9)				
F-18	1 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Željezo (26)				
Fe-52 (a)	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Fe-55	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁶
Fe-59	9 x 10 ⁿ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Fe-60 (a)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Galij (31)				
Ga-67	7 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Ga-68	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Ga-72	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Gadolinij (64)				
Gd-146 (a)	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Gd-148	2 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Gd-153	1 x 10 ¹	9 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Gd-159	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Germanij (32)				
Ge-68 (a)	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Ge-71	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁸
Ge-77	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Hafnij (72)				
Hf-172 (a)	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Hf-175	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Hf-181	2 x 10 ⁰	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Hf-182	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Živa (80)				
Hg-194 (a)	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Hg-195m (a)	3 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Hg-197	2 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Hg-197m	1 x 10 ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Hg-203	5 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Holmij (67)				
Ho-166	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Ho-166m	6 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Jod (53)				
I-123	6 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
I-124	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
I-125	2 x 10 ¹	3 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
I-126	2 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
I-129	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
I-131	3 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
I-132	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
I-133	7 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
I-134	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
I-135 (a)	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Indij (49)				
In-111	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
In-113m	4 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
In-114m (a)	1 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
In-115m	7 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Iridij (77)				
Ir-189 (a)	1 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Ir-190	7 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Ir-192	1 x 10 ^{0(c)}	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Ir-194	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Kalij (19)				
K-40	9 x 10 ⁿ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
K-42	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
K-43	7 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Kripton (36)				
Kr-79	4 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Kr-81	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Kr-85	1 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁴
Kr-85m	8 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ¹⁰
Kr-87	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵

Radionuklid (atomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Lantan (57)				
La-137	3 x 10 ¹	6 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁷
La-140	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Lutecij (71)				
Lu-172	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Lu-173	8 x 10 ⁰	8 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Lu-174	9 x 10 ⁰	9 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Lu-174m	2 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Lu-177	3 x 10 ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Magnezij (12)				
Mg-28 (a)	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Mangan (25)				
Mn-52	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Mn-53	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁹
Mn-54	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Mn-56	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Molibden (42)				
Mo-93	4 x 10 ¹	2 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁸
Mo-99 (a)	1 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Čušk (7)				
N-13	9 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁹
Natrij (11)				
Na-22	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Na-24	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Niobij (41)				
Nb-93m	4 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Nb-94	7 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Nb-95	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Nb-97	9 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Neodimij (60)				
Nd-147	6 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Nd-149	6 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Nikal (28)				
Ni-59	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁸
Ni-63	4 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁸
Ni-65	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Neptunij (93)				
Np-235	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Np-236(kratkog života)	2 x 10 ¹	2 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Np-236(dugog života)	9 x 10 ⁰	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Np-237	2 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ³ (b)
Np-239	7 x 10 ⁰	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Orij (76)				
O-185	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
O-191	1 x 10 ¹	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
O-191m	4 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
O-193	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
O-194 (a)	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Plutonij (94)				
Pu-238	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Pu-239	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁸
Protaktinij (91)				
Pt-230 (a)	2 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Pt-231	4 x 10 ⁰	4 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Pt-233	5 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Olovo (82)				
Pb-201	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Pb-202	4 x 10 ¹	2 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Pb-203	4 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Pb-205	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Pb-210 (a)	1 x 10 ⁰	5 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁴ (b)
Pb-212 (a)	7 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ³ (b)
Paladij (46)				
Pd-103 (a)	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁸
Pd-107	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁵	1 x 10 ⁸
Pd-109	2 x 10 ⁰	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Prmetij (61)				
Pm-143	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶

Radionuklid (atomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Pm-144	7 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Pm-145	3 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Pm-147	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Pm-148m (a)	8 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Pm-149	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Pm-151	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Polonij (84)				
Po-210	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Praseodimij (59)				
Pr-142	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Pr-143	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁶
Platina (78)				
Pt-188 (a)	1 x 10 ⁰	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Pt-191	4 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Pt-193	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Pt-193m	4 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Pt-195m	1 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Pt-197	2 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Pt-197m	1 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Plutonij (94)				
Pu-236	3 x 10 ¹	3 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ¹
Pu-237	2 x 10 ¹	2 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Pu-238	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴
Pu-239	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴
Pu-240	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Pu-241 (a)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁴
Pu-242	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴
Pu-244 (a)	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴
Radij (88)				
Ra-223 (a)	4 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ³	1 x 10 ² (b)	1 x 10 ³ (b)
Ra-224 (a)	4 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ³ (b)
Ra-225 (a)	2 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ³	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Ra-226 (a)	2 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁴ (b)
Ra-228 (a)	6 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ³ (b)
Rubidij (37)				
Rb-81	2 x 10 ⁰	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Rb-83 (a)	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Rb-84	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Rb-86	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Rb-87	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Rb(nat)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Renij (75)				
Re-184	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Re-184m	3 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Re-186	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Re-187	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁹
Re-188	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ³
Re-189 (a)	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Re(nat)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁹
Rodij (45)				
Rh-99	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Rh-101	4 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Rh-102	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Rh-102m	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Rh-103m	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁸
Rh-105	1 x 10 ¹	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Radon (86)				
Rn-222 (a)	3 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁴ (b)
Rutenij (44)				
Ru-97	5 x 10 ⁰	5 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Ru-103 (a)	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Ru-105	1 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Ru-106 (a)	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ² (b)	1 x 10 ³ (b)
Sumpor (16)				
S-35	4 x 10 ¹	3 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁸
Antimon (51)				
Sb-122	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁴
Sb-124	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶

Radionuklid (i tomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Sr-125	2 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Sr-126	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Strandij (21)				
Sr-44	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Sr-46	5 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Sr-47	1 x 10 ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Sr-48	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Selen (34)				
Sr-75	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Sr-79	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁰	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Silikon (14)				
Si-31	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Si-32	4 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Smarij (62)				
Sm-145	1 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Sm-147	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Sm-151	4 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁸
Sm-153	9 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Kositar (50)				
Sr-113 (a)	4 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Sr-117m	7 x 10 ⁰	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Sr-119m	4 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Sr-121m (a)	4 x 10 ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Sr-123	8 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Sr-125	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Sr-126 (a)	6 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Stoncij (38)				
Sr-82 (a)	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Sr-85	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Sr-85m	5 x 10 ⁰	5 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Sr-87m	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Sr-89	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Sr-90 (a)	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ² (b)	1 x 10 ⁴ (b)
Sr-91 (a)	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Sr-92 (a)	1 x 10 ⁰	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tricij (1)				
Ti-3	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁶	1 x 10 ⁹
Tantal (73)				
Ta-178 (dugog života)	1 x 10 ⁰	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Ta-179	3 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Ta-182	9 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Terbij (65)				
Tb-157	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Tb-158	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tb-160	1 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tehnecij (43)				
Tc-95m (a)	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tc-96	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tc-96m (a)	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Tc-97	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Tc-97m	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Tc-98	8 x 10 ⁿ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tc-99	4 x 10 ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Tc-99m	1 x 10 ¹	4 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Telurij (52)				
Te-121	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Te-121m	5 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Te-123m	8 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Te-125m	2 x 10 ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Te-127	2 x 10 ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Te-127m (a)	2 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Te-129	7 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Te-129m (a)	8 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Te-131m (a)	7 x 10 ⁿ¹	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Te-132 (a)	5 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Torij (90)				
Th-227	1 x 10 ¹	5 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Th-228 (a)	5 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ⁴ (b)

Radionuklid (atomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Th-229	5 x 10 ⁰	5 x 10 ⁿ⁴	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ⁵ (b)
Th-230	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁵
Th-231	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Th-232	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
Th-234 (a)	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³ (b)	1 x 10 ⁵ (b)
Th(nat)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ³ (b)
Titanij (22)				
Ti-44 (a)	5 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
Talij (81)				
Tl-200	9 x 10 ⁿ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Tl-201	1 x 10 ¹	4 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Tl-202	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Tl-204	1 x 10 ¹	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁴
Tulij (69)				
Tm-167	7 x 10 ⁰	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Tm-170	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Tm-171	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁸
Uranij (92)				
U-230 (brza apsorpcija plućima) (a)(d)	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁵ (b)
U-230 (srednje brza apsorpcija plućima) (a)(e)	4 x 10 ¹	4 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
U-230 (spora apsorpcija plućima) (a)(f)	3 x 10 ¹	3 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-232 (brza apsorpcija plućima) (d)	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ²	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ⁵ (b)
U-232 (srednje brza apsorpcija plućima) (e)	4 x 10 ¹	7 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-232 (spora apsorpcija plućima) (f)	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-233 (brza apsorpcija plućima) (d)	4 x 10 ¹	9 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-233 (srednje brza apsorpcija plućima) (e)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
U-233 (spora apsorpcija plućima) (f)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
U-234 (brza apsorpcija plućima) (d)	4 x 10 ¹	9 x 10 ⁿ²	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-234 (srednje brza apsorpcija plućima) (e)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
U-234 (spora apsorpcija plućima) (f)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
U-235 (sve vrste apsorpcije plućima) (a)(d)(e)(f)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁴ (b)
U-236 (brza apsorpcija plućima) (d)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-236 (srednje brza apsorpcija plućima) (e)	4 x 10 ¹	2 x 10 ⁿ²	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
U-236 (spora apsorpcija plućima) (f)	4 x 10 ¹	6 x 10 ⁿ³	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁴
U-238 (sve vrste apsorpcije plućima) (d)(e)(f)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ⁴ (b)
U (nat)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁰ (b)	1 x 10 ³ (b)
U (obogaćen do 20% ili manje) (g)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
U (dep)	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ⁰	1 x 10 ³
Vanadij (23)				
V-48	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁵
V-49	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
Tungsten (74)				
W-178 (a)	9 x 10 ⁰	5 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
W-181	3 x 10 ¹	3 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
W-185	4 x 10 ¹	8 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁷
W-187	2 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
W-188 (a)	4 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Ksenon (54)				
Xe-122 (a)	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁹
Xe-123	2 x 10 ⁰	7 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁹
Xe-127	4 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Xe-131m	4 x 10 ¹	4 x 10 ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁴
Xe-133	2 x 10 ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁴
Xe-135	3 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ³	1 x 10 ¹⁰
Itrij (39)				
Y-87 (a)	1 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Y-88	4 x 10 ⁿ¹	4 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Y-90	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁵
Y-91	6 x 10 ⁿ¹	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁶
Y-91m	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Y-92	2 x 10 ⁿ¹	2 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Y-93	3 x 10 ⁿ¹	3 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁵
Iterbij (70)				
Yb-169	4 x 10 ⁰	1 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁷
Yb-175	3 x 10 ¹	9 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ³	1 x 10 ⁷
Cink (30)				
Zn-65	2 x 10 ⁰	2 x 10 ⁰	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Zn-69	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁿ¹	1 x 10 ⁴	1 x 10 ⁶

Radionuklid (atomski broj)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal (Bq/g)	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku (Bq)
Zn-69m (a)	3 x 10 ⁰	6 x 10 ⁻¹	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Zirkonij (40)				
Zr-88	3 x 10 ⁰	3 x 10 ⁰	1 x 10 ²	1 x 10 ⁶
Zr-93	Neograničeno	Neograničeno	1 x 10 ³ (b)	1 x 10 ⁷ (b)
Zr-95 (a)	2 x 10 ⁰	8 x 10 ⁻¹	1 x 10 ¹	1 x 10 ⁶
Zr-97 (a)	4 x 10 ⁻¹	4 x 10 ⁻¹	1 x 10 ¹ (b)	1 x 10 ³ (b)

(a) Vrijednosti A₁ i/ili A₂ za ove matične radionuklide uključuju doprinos kćeri radionuklida čiji je poluzivot kraći od 10 dana, kako je navedeno u nastavku:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166

Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249"

(b) Matični nuklidi i njihovi potomci uključeni u stoljetnoj ravnoteži navedeni su u nastavku:

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
Ce-144	Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Rn-222	Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212,

	1208(0.36), Po-212 (0.64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0.36), Po-212 (0.64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210 Np-237 Pa-233
Am-242m	Am-242
Am-243	Np-239

- (c) Količinu je moguće utvrditi mjerenjem brzine raspada ili mjerenjem razine zračenja na propisanoj udaljenosti od izvora.
- (d) Ove se vrijednosti odnose samo na spojeve uranija čiji je kemijski oblik UF_6 , UO_2F_2 i $UO_2(NO_3)_2$ u uobičajenim i slučajnim uvjetima prijevoza.
- (e) Ove se vrijednosti odnose samo na spojeve uranija čiji je kemijski oblik UO_3 , UF_4 , UCl_4 i heksavalentne spojeve u uobičajenim i slučajnim uvjetima prijevoza.
- (f) Ove se vrijednosti odnose na sve spojeve uranija koji nisu oni navedeni u (d) i (e) gore.
- (g) Ove se vrijednosti odnose samo na neozračen uranij.

2.2.7.7.2.2 Za pojedine radionuklide koji nisu navedeni u tablici 2.2.7.7.2.1 za određivanje osnovnih vrijednosti radionuklida koje se navode u 2.2.7.7.2.1 potrebno je višestrano odobrenje. Dozvoljeno je koristiti vrijednost A_2 koja se izračunava pomoću koeficijenta doze za odgovarajuću vrstu udisanja plućima kako preporuča Međunarodna komisija za radiološku zaštitu ako se u obzir uzmu kemijski oblici svakog radionuklida i u uobičajenim i u slučajnim uvjetima prijevoza. Alternativno, vrijednosti radionuklida u tablici 2.2.7.7.2.2 mogu se koristiti bez ishoda odobrenja nadležnog tijela.

Tablica 2.2.7.7.2.2

Osnovne vrijednosti radionuklida za nepoznate radionuklide ili smjese

Radioaktivni sadržaj	A_1 TBq	A_2 TBq	Koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal Bq/g	Ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku Bq
Poznata prisutnost samo nuklida koji emitiraju beta ili gama zrake	0.1	0.02	1×10^1	1×10^4
Poznata prisutnost nuklida koji emitiraju alfa zrake ali ne i neutrona	0.2	9×10^3	1×10^{-1}	1×10^3
Poznata prisutnost nuklida koji emitiraju neutrone ili nisu dostupni nikakvi primjenjivi podaci	0.001	9×10^3	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.7.2.3 Kod izračuna A_1 i A_2 za radionuklid koji se ne nalazi u tablici 2.2.7.7.2.1, jednostruki lanac radioaktivnog raspada u kojem su prisutni radionuklidi u svojim omjerima u kojima se prirodno pojavljuju, i u kojima nijedna kćer nuklid nema poluživot koji je ili dulji od 10 dana ili dulji od poluživota matičnog nuklida, smatra se jednostrukim radionuklidom; i aktivnost koju je potrebno uzeti u obzir i vrijednost A_1 ili A_2 koja se primjenjuje bit će oni koji odgovaraju matičnom nuklidu tog lanca. U slučaju lanaca radioaktivnog raspada u kojima bilo koja kćer nuklid ima poluživot koji je ili dulji od 10 dana ili dulji od poluživota matičnog nuklida, matični nuklid i takve kćeri nuklidi smatrat će se smjesama različitih nuklida.

2.2.7.7.2.4 Za smjese radionuklida, određivanje osnovnih vrijednosti radionuklida koje se navode u 2.2.7.7.2.1 mogu se odrediti kako slijedi:

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

pri čemu je,

- $f(i)$ razlomak aktivnosti ili koncentracije aktivnosti radionuklida i u smjesi;
- $X(i)$ odgovarajuća vrijednost A_1 ili A_2 , ili koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal ili granica aktivnosti za izuzetu pošiljku kako je prikladno za radionuklid i; i
- X_m izvedena vrijednost A_1 ili A_2 , ili koncentracija aktivnosti za izuzeti materijal ili granica aktivnosti za izuzetu pošiljku kad se radi o smjesi.

2.2.7.7.2.5 Kad je identitet svakog radionuklida poznat ali nisu poznate pojedinačne aktivnosti nekih radionuklida, radionuklidi se mogu grupirati i može se za radionuklid u svakoj skupini koristiti najniža vrijednost radionuklida, ovisno o slučaju, primjenom formula u 2.2.7.7.2.4 i 2.2.7.7.1.4.2. Skupine se mogu temeljiti na ukupnoj alfa

aktivnosti i ukupnoj beta/gama aktivnosti kad su poznate, koristeći najniže vrijednosti radionuklida za alfa-emitere odnosno beta/gama emitere.

- 2.2.7.7.2.6 Za pojedinačne radionuklide ili za smjese radionuklida za koje nisu dostupni primjenjivi podaci, koriste se vrijednosti prikazane u tablici 2.2.7.7.2.2.

2.2.7.8 Ograničenja transportnog indeksa (TI), indeksa sigurnosti kritičnosti (CSI), razina zračenja za pakete i zaštitnu ambalažu

- 2.2.7.8.1 Osim za pošiljke koje se prevoze kao isključiva namjena, transportni indeks svakog paketa ili zaštitne ambalaže ne smije prelaziti 10, niti indeks sigurnosti kritičnosti bilo kojeg paketa ili zaštitne ambalaže smije prelaziti 50.
- 2.2.7.8.2 Osim za pakete ili zaštitnu ambalažu koji se prevoze kao isključiva namjena željeznicom ili cestom u uvjetima koji su navedeni u 7.1.4.14.7.3.5 a), najviša razina zračenja u bilo kojoj točki na bilo kojoj vanjskoj površini paketa ili zaštitne ambalaže ne smije prelaziti 2 mSv/h.
- 2.2.7.8.3 Najviša razina zračenja u bilo kojoj točki na bilo kojoj vanjskoj površini paketa ili zaštitne ambalaže pod isključivom namjenom ne smije prelaziti 10 mSv/h.
- 2.2.7.8.4 Paketi i zaštitna ambalaža se dodjeljuju ili kategoriji I-BIJELO, II-ŽUTO ili III-ŽUTO u skladu s uvjetima navedenim u tablici 2.2.7.8.4 i uz slijedeće uvjete:
- (a) Za paket ili zaštitnu ambalažu, prilikom određivanja koja je kategorija prikladna, u obzir treba uzeti i uvjete transportnog indeksa i uvjete razine zračenja površine. Kad transportni indeks ispunjava uvjet za jednu kategoriju ali razina zračenja površine ispunjava uvjet za neku drugu kategoriju, paket ili zaštitna ambalaža se dodjeljuje višoj kategoriji. Za potrebe ovog se kategorija I-BIJELO smatra najnižom kategorijom;
- (b) Transportni se indeks određuje postupcima navedenim u 2.2.7.6.1.1 i 2.2.7.6.1.2;
- (c) Ako je razina zračenja površine veća od 2 mSv/h, paket ili zaštitna ambalaža se moraju prevoziti kao isključiva namjena i prema odredbama iz 7.5.11, CV33 (3.5) (a);
- (d) Paket koji se prevozi kao posebna pošiljka dodjeljuje se kategoriji III-ŽUTO osim prema odredbama u 2.2.7.8.5;
- (e) Zaštitna ambalaža koja sadrži pakete koji se prevoze kao posebna pošiljka dodjeljuje se kategoriji III-ŽUTO osim prema odredbama u 2.2.7.8.5.
- 2.2.7.8.5 Kad se radi o međunarodnom prijevozu paketa za koje je potrebno odobrenje nadležnog tijela za konstrukciju ili otpremu, na koje se pakete odnose različite vrste odobrenja u različitim državama koje sudjeluju u slanju pošiljke, dodjela kategorije kako se zahtijeva u 2.2.7.8.4 mora biti u skladu sa certifikatom zemlje porijekla konstrukcije.

Tablica 2.2.7.8.4

KATEGORIJE PAKETA I ZAŠTITNE AMBALAŽE

Uvjeti		
Transportni indeks (TI)	Najviša razina zračenja u bilo kojoj točki na vanjskoj površini	Kategorija
0 ^a	Ne više od 0.005 mSv/h	I-BIJELO
Više od 0 ali ne više od 1 ^a	Više od 0.005 mSv/h ali ne više od 0.5 mSv/h	II-ŽUTO
Više od 1 ali ne više od 10	Više od 0.5 mSv/h ali ne više od 2 mSv/h	III-ŽUTO
Više od 10	Više od 2 mSv/h ali ne više od 10 mSv/h	III-ŽUTO ^b

^a Ako izmjereni TI nije veći od 0.05, navedena vrijednost može biti nula u skladu sa 2.2.7.6.1.1(c).

^b Također se prevozi pod isključivom namjenom.

2.2.7.9 Uvjeti i kontrola prijevoza izuzetih paketa

- 2.2.7.9.1 Izuzeti paketi koji mogu sadržavati radioaktivni materijal u ograničenim količinama, instrumenti, proizvedeni predmeti kako su navedeni u 2.2.7.7.1.2 i prazna ambalaža kako je navedena u 2.2.7.9.6 mogu se prevoziti pod slijedećim uvjetima:
- (a) Važeći uvjeti navedeni u 2.2.7.9.2, 3.3.1 (posebne odredbe 290, ako su primjenjive), 4.1.9.1.2 ADR-a, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 (a), 7.1.4.14.7.5.2, i, ovisno o slučaju 2.2.7.9.3 do 2.2.7.9.6;
- (b) Uvjeti za izuzete pakete navedeni u 6.4.4 ADR-a;
- (c) Ako izuzeti paket sadrži fisijski materijal, vrijedi jedan od fisijskih izuzetaka propisan u 6.4.11.2 ADR-a i mora se ispuniti uvjet iz 6.4.7.2 ADR-a.
- 2.2.7.9.2 Razina zračenja u bilo kojoj točki na vanjskoj površini izuzetog paketa ne smije prijeći 5 μ Sv/h.
- 2.2.7.9.3 Radioaktivni materijal koji je zatvoren u ili je uključen kao sastavni dio u instrument ili drugi proizvedeni predmet, čija aktivnost ne prelazi ograničenja za predmet i paket navedena u stupcima 2 odnosno 3 tablice 2.2.7.7.1.2.1, može se prevoziti u izuzetom paketu pod uvjetom da:
- (a) razina zračenja na 10 cm od bilo koje točke na vanjskoj površini bilo kojeg nezapakiranog instrumenta ili predmeta nije veća od 0.1 mSv/h; i

- (b) svaki instrument ili proizvedeni predmet nosi oznaku "RADIOAKTIVNO" osim:
- (i) radioluminescentni satovi ili uređaji;
 - (ii) roba široke potrošnje koja ili ima zakonsko odobrenje prema 2.2.7.1.2 (d) ili pojedinačno ne prelazi ograničenje aktivnosti za izuzetu pošiljku u stupcu (5) tablice 2.2.7.7.2.1, pod uvjetom da se takvi proizvodi prevoze u paketima s oznakom "RADIOAKTIVNO" na vanjskoj površini koja je postavljena tako da je upozorenje na prisutnost radioaktivnog materijala vidljivo pri otvaranju paketa; i
- (c) je aktivni materijal u potpunosti zatvoren neaktivnim sastavnim dijelovima (uređaj čija je jedina funkcija da sadrži radioaktivni materijal ne smatra se instrumentom ili proizvedenim predmetom).
- 2.2.7.9.4 Radioaktivni materijal u oblicima koji nisu navedeni u 2.2.7.9.3, čija aktivnost ne prelazi ograničenje navedeno u stupcu 4 tablice 2.2.7.7.1.2.1, može se prevoziti u izuzetom paketu pod uvjetom da:
- (a) paket zadrži svoj radioaktivni sadržaj u redovnim uvjetima prijevoza; i
 - (b) paket nosi oznaku "RADIOAKTIVNO" " na vanjskoj površini koja je postavljena tako da je upozorenje na prisutnost radioaktivnog materijala vidljivo pri otvaranju paketa.
- 2.2.7.9.5 Proizvedeni predmet u kojem je jedini radioaktivni materijal neozračen prirodni uranij, neozračen osiromašeni uranij ili neozračen prirodni torij može se prevoziti kao izuzeti paket pod uvjetom da je vanjska površina uranija ili torija zatvorena u neaktivnom zaštitnom omotaču od metala ili nekog drugog čvrstog materijala.
- 2.2.7.9.6 Prazna ambalaža koja je prethodno sadržavala radioaktivni materijal može se prevoziti kao izuzeti paket pod uvjetom da:
- (a) Da je dobro održavana i čvrsto zatvorena;
 - (b) Vanjska površina svog uranija ili torija koji se nalazi u njezinoj konstrukciji pokrivena neaktivnim zaštitnim omotačem od metala ili nekog drugog čvrstog materijala; i
 - (c) Razina unutarnje promjenjive kontaminacije ne prelazi stotinu puta razine navedene u 4.1.9.1.2 ADR-a.
- 2.2.7.9.7 Slijedeće se odredbe ne primjenjuju na izuzete pakete i kontrolu prijevoza izuzetih paketa:
- Poglavlje 1.10, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 4.1.9.1.3 ADR-a, 4.1.9.1.4 ADR-a, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1 osim (a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, 6.4.6.1 ADR-a, 7.1.4.14.7 uz izuzetak 7.1.4.14.7.5.2.
- 2.2.7.10 (Rezervirano).

2.2.8 Klasa 8 Nagrizajuće (korozivne) tvari**2.2.8.1 Kriteriji**

2.2.8.1.1 *Naslov klase 8 obuhvaća tvari i predmete koji sadrže tvari ove klase koje kemijskim djelovanjem napadaju epitelno tkivo – kože ili sluzavih membrana – s kojima dolaze u dodir, ili koje slučajno propuštanja mogu oštetiti ili uništiti ostale robe, ili prijevozno sredstvo. Pod nazivom ove klase obuhvaćene su i druge tvari koje tvore nagrizajuću tekućinu samo uz prisustvo vode, ili koje proizvode nagrizajuće pare ili maglicu uz prisustvo prirodne vlage iz zraka.*

2.2.8.1.2 Tvari i predmeti klase 8 dalje su podijeljeni kako slijedi:

C1-C10 Nagrizajuće tvari bez dodatne opasnosti:

C1-C4 Kisele tvari:

- C1 Anorganske, tekuće;
- C2 Anorganske, krute;
- C3 Organske, tekuće;
- C4 Organske, krute;

C5-C8 Bazne tvari:

- C5 Anorganske, tekuće;
- C6 Anorganske, krute;
- C7 Organske, tekuće;
- C8 Organske, krute;

C9-C10 Ostale nagrizajuće tvari:

- C9 Tekuće;
- C10 Krute;

C11 Predmeti;

CF Nagrizajuće tvari, zapaljive:

- CF1 Tekuće;
- CF2 Krute;

CS Nagrizajuće tvari, samozagrijavajuće:

- CS1 Tekuće;
- CS2 Krute;

CW Nagrizajuće tvari koje, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove:

- CW1 Tekuće;
- CW2 Krute;

CO Nagrizajuće tvari, oksidirajuće:

- CO1 Tekuće;
- CO2 Krute;

CT Nagrizajuće tvari, otrovne:

- CT1 Tekuće;
- CT2 Krute;

CFT Nagrizajuće tvari, zapaljive, tekuće, otrovne;

COT Nagrizajuće tvari, oksidirajuće, otrovne.

Razredba i dodjela pakirnih skupina

2.2.8.1.3 Tvari klase 8 razvrstavaju se u tri pakirne skupine prema stupnju opasnosti koju predstavljaju za prijevoz, kako slijedi:

- Pakirna skupina I: jako nagrizajuće tvari
- Pakirna skupina II: nagrizajuće tvari
- Pakirna skupina III: slabo nagrizajuće tvari.

2.2.8.1.4 Tvari i predmeti razvrstani u klasu 8 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela tvari pakirnim skupinama I, II i III vrši se na temelju iskustva uzimajući u obzir dodatne čimbenike kao što su opasnost udisanjem (vidi 2.2.8.1.5) i reaktivnost s vodom (uključujući stvaranje opasnih proizvoda raspadanjem).

2.2.8.1.5 Tvar ili pripravak koji ispunjavaju kriterije klase 8 čija je otrovnost udisanjem prašina i maglica (LC₅₀) unutar raspona za pakirnu skupinu I, ali čija otrovnost gutanjem ili putem dodira kože se nalazi unutar raspona za pakirnu skupinu III ili manje, dodjeljuje se klasi 8.

- 2.2.8.1.6 Tvari, uključujući smjese, koje nisu navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 mogu se dodijeliti odnosnoj oznaci pododjeljka 2.2.8.3, i odnosnoj pakirnoj skupini na temelju duljine dodira potrebnog da dođe do uništavanja ljudske kože u svojoj njezinoj debljini u skladu s kriterijima iz (a) do (c) u nastavku.

Tekućine, i krutine koje za vrijeme prijevoza mogu postati tekuće, za koje se ocjenjuje da neće prouzročiti uništenje ljudske kože u cijeloj njezinoj debljini i dalje se smatraju da mogu prouzročiti koroziju određenih metalnih površina. Kod dodjele pakirne skupine, potrebno je uzeti u obzir ljudsko iskustvo u slučajevima slučajnog izlaganja. Kad takvog iskustva nema, grupiranje treba temeljiti na podacima dobivenim iz pokusa u skladu s OECD Smjernicama 404 ⁸.

- (a) Pakirna skupina I dodjeljuje se tvarima koje uzrokuju uništavanje pune debljine neozlijeđenog tkiva kože za vrijeme promatranja u trajanju od 60 minuta koje počinje 3 minute ili kraće nakon trenutka izlaganja.
- (b) Pakirna skupina dodjeljuje se tvarima koje uzrokuju uništavanje pune debljine neozlijeđenog tkiva kože za vrijeme promatranja u trajanju od 14 dana koje počinje nakon više od 3 minute ali ne više od 60 minuta nakon trenutka izlaganja.
- (c) Pakirna skupina III se dodjeljuje tvarima koje:
- uzrokuju uništavanje pune debljine neozlijeđenog tkiva kože za vrijeme promatranja u trajanju od 14 dana koje počinje nakon više od 60 minuta ali ne više od 4 sata nakon trenutka izlaganja; ili
 - se ocjenjuju da ne uzrokuju uništavanje pune debljine neozlijeđenog tkiva kože ali čija brzina korodiranja na čeličnim ili aluminijskim površinama prelazi 6.25 mm na godinu pri ispitnoj temperaturi od 55 °C. Za potrebe ispitivanja čelika, tip S235JR+CR (1.0037 odn. St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144 odn. St 44-3), ISO 3574, Jedinstveni sustav brojevanog označavanja (UNS) G10200 ili SAE 1020, i za ispitivanje aluminija, neobloženo, koriste se tipovi 7075-T6 ili AZ5GU-T6. Prihvatljivo ispitivanje je propisano u Priručniku za ispitivanja i kriterije, Dio III, Odjeljak 37.

⁸ OECD smjernice za ispitivanje kemikalija, br. 404 "Akutno iritiranje/nagrizanje kože" (1992).

- 2.2.8.1.7 Ako tvari klase 8, zbog dodatka, dođu u kategorije opasnosti koje se razlikuju od onih kojima tvari koje su navedene po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 pripadaju, te se smjese ili otopine dodjeljuju oznakama kojima pripadaju na temelju njihovog stvarnog stupnja opasnosti.

BILJEŠKA: Za razredbu otopina i smjesa (kao što su pripravci i otpadi), vidi također 2.1.3.

- 2.2.8.1.8 Na temelju kriterija utvrđenih u stavku 2.2.8.1.6, također se može utvrditi je li priroda otopine ili smjese koje su navedene prema nazivu ili koje sadrže tvar koja je navedena prema nazivu takva da otopina ili smjesa ne podliježu odredbama za ovu klasu.

- 2.2.8.1.9 Tvari, otopine i smjese, koje

- ne ispunjavaju kriterije Direktiva 67/548/EEC ³ ili 88/379/EEC ⁴ s izmjenama i dopunama i stoga nisu razvrstane kao nagrizajuće prema tim direktivama, s izmjenama i dopunama;
 - ne pokazuju nagrizajući učinak na čelik ili aluminij,
- moгу se smatrati tvarima koje ne pripadaju u klasu 8.

BILJEŠKA: UN br. 1910 kalcijev oksid i UN br. 2812 natrijev aluminat, koji su navedeni u Pravilniku modela UN-a, ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

2.2.8.2 Tvari koje nisu prihvaćene za prijevoz

- 2.2.8.2.1 *Kemijski nestabilne tvari klase 8 ne mogu biti prihvaćene za prijevoz osim ako nisu poduzeti potrebni koraci za sprečavanje njihovog opasnog raspadanja ili polimerizacije za vrijeme prijevoza. Zbog toga je potrebno posebno provjeriti da posude i spremnici ne sadrže nikakve tvari koje mogu pospješiti ove reakcije.*

- 2.2.8.2.2 Slijedeće tvari ne mogu biti prihvaćene za prijevoz:

- UN br. 1798 NITROHIDROKLORNA KISELINA;
- kemijski nestabilne smjese potrošene sumporne kiseline;
- kemijski nestabilne smjese nitratne kiseline ili smjese zaostalih sumpornih i dušičnih kiselina, koje nisu denitrirane;
- vodena otopina perklorne kiseline s više od 72 % masenog udjela čiste kiseline, ili smjese perklorne kiseline s bilo kojom tekućinom osim vode.

³ Direktiva Vijeća 67/548/EEC od 27. lipnja 1967. o usklađivanju zakona, propisa i upravnih odredbi koje se odnose na razredbu, ambalažu i označavanje opasnih tvari (Službeni list Europskih zajednica br. L 196 od 16.08.1967., stranica 1).

⁴ Direktiva Vijeća 88/379/EEC o usklađivanju zakona, propisa i upravnih odredbi koje se odnose na razredbu, ambalažu i označavanje opasnih pripravaka (Službeni list Europskih zajednica br. L 187 od 16.07.1988., stranica 14).

2.2.8.3 Popis skupnih oznaka

Nagrizajuće tvari bez dodatnih opasnosti				
Kisele	anorganske	tekuće	C1	2584 ALKILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s više od 5% slobodne sumporne kiseline ili 2584 ARILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s više od 5% slobodne sumporne kiseline 2693 BISULFITI, VODENA OTOPINA, N.D.N. 2837 BISULFATI, VODENA OTOPINA 3264 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.
		krute	C2	1740 VODIKOVI DIFLUORIDI, KRUTI, N.D.N. 2583 ALKILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s više od 5% slobodne sumporne kiseline ili 2583 ARILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s više od 5% slobodne sumporne kiseline 3260 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.
Bazne	organske	tekuće	C3	2586 ALKILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s ne više od 5% slobodne sumporne kiseline ili 2586 ARILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s ne više od 5% slobodne sumporne kiseline 2987 KLOOROSILANI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3145 ALKILFENOLI, TEKUĆI, N.D.N. (uključujući C ₂ -C ₁₂ homologe) 3265 NAGRIZAJUĆI TEKUĆI, KISELI, ORGANSKI, N.D.N.
		krute	C4	2430 ALKILFENOLI, KRUTI, N.D.N. (uključujući C ₂ -C ₁₂ homologe) 2585 ALKILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s ne više od 5% slobodne sumporne kiseline ili 2585 ARILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s ne više od 5% slobodne sumporne kiseline 3261 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.
Ostale nagrizajuće tvari	anorganske	tekuće	C5	1719 TEKUĆINA KAUSTIČNIH ALKALA, N.D.N. 2797 TEKUĆINA ZA BATERIJE, ALKALI 3266 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, BAZNA, ANORGANSKA, N.D.N.
		krute	C6	3262 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZNA, ANORGANSKA, N.D.N.
Predmeti	organske	tekuće	C7	2735 AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili 2735 POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3267 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, BAZNA, ORGANSKA, N.D.N.
		krute	C8	3259 AMINI KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N., ili 3259 POLIAMINI, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3263 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZNA, ORGANSKA, N.D.N.
Zapaljive ^b		tekuće	C9	1903 SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, NAGRIZAJUĆE, N.D.N. 2801 BOJA, TEKUĆA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili 2801 MEĐUPROIZVOD BOJE, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3066 BOJA (uključujući boju, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i bazu za pokost) ili 3066 MATERIJAL SRODAN BOJI (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje boje) 1760 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.
		krute ^a	C10	3147 BOJA, KRUTA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili 3147 MEĐUPROIZVOD BOJE, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. 3244 KRUTINE KOJE SADRŽE NAGRIZAJUĆU TEKUĆINU, N.D.N. 1759 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, N.D.N.
Nagrizajuće tvari s dodatnim opasnostima			C11	2794 BATERIJE, MOKRE, NAPUNJENE KISELINOM, akumulatorske 2795 BATERIJE, MOKRE, NAPUNJENE ALKALIMA, akumulatorske 2800 BATERIJE, MOKRE, KOJE NE PROPUŠTAJU, akumulatorske 3028 BATERIJE, SUHE, KOJE SADRŽE KRUTINU KALJEVOG HIDROKSIDA, akumulatorske
		tekuće	CF1	3470 BOJA, NAGRIZAJUĆA, ZAPALJIVA (uključujući boju, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i bazu za pokost) ili 3470 MATERIJAL SRODAN BOJI (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje boje) 2734 AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili 2734 POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N.

CF		2986 KLOROSILANI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N.
		2920 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, N.D.N.
	krute	CF2 2921 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.D.N.
Samozagrijavajuće	tekuće	3301 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.
CS	krute	3095 NAGRIZAJUĆI KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.
Reagiraju s vodom	tekuće ^b	3094 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, reagira s vodom, N.D.N.
CW	krute	3096 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, reagira s vodom, N.D.N.
Oksidirajuće	tekuće	3093 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.
CO	krute	3084 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.
Otrovne ^d	tekuće ^c	CTI 3471 OTOPINA VODIKOVIH DIFLUORIDA, N.D.N.
		2922 NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.
CT	krute ^c	2923 NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.
Zapaljive, tekuće, otrovne ^d		CFT Za ovaj klasifikacijski kod nema skupne oznake; ako je potrebno, razredbu unutar skupne oznake treba utvrditi prema tablici prednosti opasnosti u 2.1.3.10.
Oksidirajuće, otrovne ^{d,c}		COT Za ovaj klasifikacijski kod nema skupne oznake; ako je potrebno, razredbu unutar skupne oznake treba utvrditi prema tablici prednosti opasnosti u 2.1.3.10.

^a Smjese krutina koje ne podliježu odredbama ADR-a i nagrizaćućih tekućina mogu se prevoziti pod UN br. 3244 bez da ih se podvrgava kriterijima razredbe za klasu 8, pod uvjetom da u trenutku utovara tvari ili u trenutku zatvaranja paketa, kontejnera ili prijevozne jedinice nije vidljiva nikakva slobodna tekućina. Svaka ambalaža mora odgovarati vrsti konstrukcije koja je prošla ispitivanje nepropusnosti za razinu pakirne skupine II.

^b Klorosilani koji, u dodiru s vodom ili vlažnim zrakom, ispuštaju zapaljive plinove, tvari su klase 4.3.

^c Kloroformati s prevladavajuće otrovnim svojstvima su tvari klase 6.1.

^d Nagrizaćuća tvari koje su jako otrovne udisanjem, kako je definirano u 2.2.61.1.4 do 2.2.61.1.9 su tvari klase 6.1.

^e UN br. 2505 AMONIJEV FLUORID, UN br. 1812 KALJEV FLUORID, UN br. 1690 NATRIJEV FLUORID, KRUTI, UN No. 2674 NATRIJEV FLUOROSILIKAT, UN No. 2856 FLUOROSILIKATI, N.D.N., UN br. 3415 OTOPINA NATRIJEVOG FLUORIDA i UN br. 3422 OTOPINA KALJEVOG FLUORIDA su tvari klase 6.1.

2.2.9 Klasa 9 Ostale opasne tvari i predmeti

2.2.9.1 Kriteriji

2.2.9.1.1 *Naslov klase 9 obuhvaća tvari i predmete koji, za vrijeme prijevoza, predstavljaju opasnost koja nije obuhvaćena naslovima ostalih klasa.*

2.2.9.1.2 Tvari i predmeti klase 9 dalje su podijeljeni kako slijedi:

- M1 Tvari koje, udisanjem u obliku sitne prašine, mogu ugroziti zdravlje;
- M2 Tvari i naprave koje, u slučaju požara, mogu tvoriti dioksine;
- M3 Tvari koje razvijaju zapaljivu paru;
- M4 Litijeve baterije;
- M5 Naprave za spašavanje;
- M6-M8 Tvari štetne za okoliš:
 - M6 Zagađivači vodenog okoliša, tekući;
 - M7 Zagađivači vodenog okoliša, kruti;
 - M8 Genetički modificirani mikroorganizmi i organizmi;
- M9-M10 Tvari s povišenom temperaturom:
 - M9 Tekuće;
 - M10 Krute;
- M11 Ostale tvari koje predstavljaju opasnost za vrijeme prijevoza ali koje ne zadovoljavaju definicije za drugu klasu.

Definicije i razredba

2.2.9.1.3 *Tvari i predmeti razvrstani u klasu 9 navedeni su u tablici A Poglavlja 3.2. Dodjela tvari i predmeta koji nisu navedeni po nazivu u tablici A Poglavlja 3.2 primjenjivoj oznaci iz te tablice ili pododjeljka 2.2.9.3 vrši se u skladu s 2.2.9.1.4 do 2.2.9.1.14 u nastavku.*

Tvari koje, udisanjem u obliku sitne prašine, mogu ugroziti zdravlje

2.2.9.1.4 *Tvari koje, udisanjem u obliku sitne prašine, mogu ugroziti zdravlje uključuju azbest i smjese koje sadrže azbest.*

Tvari i naprave koje, u slučaju požara, mogu tvoriti dioksine

2.2.9.1.5 *Tvari i naprave koje, u slučaju požara, mogu tvoriti dioksine uključuju poliklorirane bifenile (PCB-e) i terfenile (PCT-e) i polihalogenizirane bifenile i terfenile i smjese koje sadrže ove tvari, kao i naprave kao što su transformatori, kondenzatori i naprave koje sadrže ove tvari ili smjese.*

BILJEŠKA: *Smjese s udjelom PCB-a ili PCT-a koji nije veći od 50 mg/kg ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.*

Tvari koje razvijaju zapaljivu paru

2.2.9.1.6 *Tvari koje razvijaju zapaljivu paru uključuju polimere koji sadrže zapaljive tekućine čije plamište ne prelazi 55 °C.*

Litijeve baterije

2.2.9.1.7 *Litijeve ćelije i baterije mogu biti dodijeljene klasi 9 ako ispunjavaju uvjete posebne odredbe 230 Poglavlja 3.3. One ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a ako ispunjavaju uvjete posebne odredbe 188 Poglavlja 3.3. One se razvrstavaju u skladu s postupcima Odjeljka 38.3 Priručnika za ispitivanja i kriterije.*

Naprave za spašavanje

2.2.9.1.8 *Naprave za spašavanje uključuju sastavne dijelove naprava za spašavanje i motornih vozila koji zadovoljavaju opise u posebnim odredbama 235 ili 296 Poglavlja 3.3.*

Tvari štetne za okoliš

2.2.9.1.9 *Tvari štetne za okoliš uključuju tekuće ili krute tvari zagađivača vodenog okoliša i otopine i smjese takvih tvari (kao što su pripravci i otpadi), koje nije moguće razvrstati u ostale klase niti pod bilo kojom drugom oznakom klase 9 navedenom u tablici A Poglavlja 3.2. One uključuju genetički modificirane mikroorganizme i organizme.*

Zagađivači vodenog okoliša

- 2.2.9.1.10 *Dodjela tvari oznakama UN br. 3082 TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N.D.N. i UN br. 3077 TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTA, N.D.N. kao zagađivači vodenog okoliša provodi se kako je naznačeno u 2.3.5.*

Bez obzira na odredbe u 2.3.5, tvari koje nije moguće dodijeliti drugim klasama AND-a ili drugim oznakama klase 9, i koje nisu identificirane u Direktivi Vijeća 67/548/EEC od 27. lipnja 1967. o usklađivanju zakona, propisa i upravnih odredbi koji se odnose na razredbu, ambalažu i označavanje opasnih tvari⁹, s izmjenama i dopunama, kao tvari kojima je dodijeljeno slovo N "Opasno za okoliš" (R50; R50/53; R51/53), ne podliježu ADN-u.

Bez obzira na odredbe u 2.1.3.8, otopine i smjese (kao što su pripravci i otpadi) tvari kojima je dodijeljeno slovo N "Opasno za okoliš" (R50; R50/53; R51/53) u Direktivi 67/548/EEC, s izmjenama i dopunama, trebaju biti dodijeljene samo UN brojevima 3077 ili 3082 ako, prema Direktivi 1999/45/EC Europskog parlamenta i Vijeća od 31. svibnja 1999. o usklađivanju zakona, propisa i upravnih odredbi država članica koji se odnose na razredbu, ambalažu i označavanje opasnih pripravaka¹⁰, s izmjenama i dopunama, dodjeljuje im s i slovo N "Opasno za okoliš" (R50; R50/53; R51/53) i nije ih moguće dodijeliti oznaci klase 1 do 8 ili bilo kojoj drugoj oznaci klase 9.

⁹ Službeni list Europskih zajednica br. 196, od 16. kolovoza 1967., str. 1 – 5.

¹⁰ Službeni list Europskih zajednica br. L 200, od 30. srpnja 1999., str. 1 – 68.

Genetički modificirani mikroorganizmi ili organizmi

- 2.2.9.1.11 *Genetički modificirani mikroorganizmi (GMMO-i) i genetički modificirani organizmi (GMO-i) su mikroorganizmi i organizmi čiji je genetski materijal namjerno izmijenjen genetskim inženjeringom na način koji se ne događa prirodno. Oni se dodjeljuju klasi 9 (UN br. 3245) ako ne zadovoljavaju definiciju za zarazne tvari, ali ako mogu mijenjati životinje, biljke ili mikrobiološke tvari na način koji obično nije rezultat prirodnog razmnožavanja.*

BILJEŠKA 1: GMMO-i koji su zarazni su tvari klase 6.2 (UN brojevi 2814 i 2900)

BILJEŠKA 2: GMMO-i ili GMO-i ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a kad su njihovo korištenje odobrila ovlaštena tijela država porijekla, prolaza ili odredišta¹¹.

BILJEŠKA 3: Žive se životinje ne smiju koristiti za prijenos genetički modificiranih mikroorganizama razvrstanih u klasu 9 osim ako tvar nije moguće prenositi niti na jedan drugi način.

- 2.2.9.1.12 *Genetički modificirani organizmi, za koje se zna ili sumnja da su opasni za okoliš prevoze se u skladu s uvjetima koje određuje nadležno tijelo zemlje porijekla.*

Tvari s povišenom temperaturom

- 2.2.9.1.13 *Tvari s povišenom temperaturom uključuju tvari koje se prevoze ili predaju za prijevoz u tekućem stanju ili iznad 100 °C i, u slučaju kad tvari imaju plamište, ispod njihova plamišta. One uključuju i krutine koje se prevoze ili predaju za prijevoz na ili iznad 240 °C.*

BILJEŠKA 1: Tvari s povišenom temperaturom mogu se dodijeliti klasi 9 samo ako ne ispunjavaju kriterije za bilo koju drugu klasu.

BILJEŠKA 2: Tvari koje imaju plamište iznad 60 °C koje se prevoze ili predaju za prijevoz unutar raspona od 15 K ispod plamišta su tvari klase 3, identifikacijski broj 9001.

Ostale tvari koje predstavljaju opasnost za vrijeme prijevoza ali koje ne zadovoljavaju definicije za druge klase.

- 2.2.9.1.14 *Sljedeće ostale razne tvari koje ne zadovoljavaju definicije druge klase dodjeljuju se klasi 9:*

Kruti spojevi s amonijakom čije je plamište ispod 60 °C

Slabo opasni ditioniti

Jako hlapljive tekućine

Tvari koje ispuštaju štetne isparine

Tvari koje sadrže alergene

Kemijski pribor i pribor za prvu pomoć

¹¹ Vidjeti posebno Dio C Direktive 2001/18/EC Europskog parlamenta i Vijeća o namjernom ispuštanju u okoliš genetički modificiranih organizama i Direktivu Vijeća 90/220/EEC kojom se opoziva (Službeni list Europskih zajednica br. L 106, od 17. travnja 2001., str. 8-14), kojom se utvrđuju postupci odobravanja za Europsku zajednicu.

Sljedeće razne tvari koje ne zadovoljavaju definiciju za drugu klasu dodjeljuju se klasi 9 kad se prevoze u rasutom stanju ili u tankerima:

- UN 2071 MINERALNA GNOJIVA KOJA SE TEMELJE NA AMONIJEVOM NITRATU: jednolične neodvojive smjese tipa dušičnog fosfata ili dušične potaše ili gotova mineralna gnojiva tipa dušične fosfatne potaše, s ne više od 70% amonijeva nitrata i ne više od 0.4% ukupno zapaljivih materijala, ili s ne više od 45% amonijeva nitrata bez obzira na njihov udjel zapaljivog materijala;
 - BILJEŠKA 1:** Prilikom određivanja udjela amonijeva nitrata, svi ioni nitrata za koje je u molekularni ekvivalent iona amonijaka prisutan u smjesi izračunava se kao masa amonijeva nitrata.
 - BILJEŠKA 2:** Mineralna gnojiva s amonijevim nitratom klase 9 ne podliježu ADN-u ako:
 - rezultati ispitivanja propusnosti (vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, Dio III, pododjeljak 38.2) pokazuju da ne mogu podnijeti samoodrživo raspadanje; i
 - izračun naveden u BILJEŠCI 1 ne daje višak nitrata koji je veći od 10% masenog udjela, izračunato u KNO_3 .
 - UN 2216 RIBLJE BRAŠNO, STABILIZIRANO (vlažnost između 5% masenog udjela i 12% masenog udjela s ne više od 15% masenog udjela masti); ili
 - UN 2216 RIBLJI OTPAD, STABILIZIRANI (vlažnost između 5% masenog udjela i 12% masenog udjela s ne više od 15% masenog udjela masti);
 - Identifikacijski broj 9003 TVARI KOJE IMAJU PLAMIŠTE IZNAD 60° C i ne više od 100° C koje ne mogu biti dodijeljene drugoj klasi ili drugoj oznaci klase 9;
 - Identifikacijski broj 9004, 4.4' DIFENILMETAN DIIZOCIJANAT.
- BILJEŠKA:** UN br. 1845 ugljikov dioksid, kruti (suhi led), UN br. 2807 magnetizirani materijal, UN br. 3166 motor, s unutarnjim sagorijevanjem ili vozilo, pokretano zapaljivim plinom ili vozilo, pokretano zapaljivom tekućinom, UN br. 3171 vozilo na baterije ili 3171 oprema na baterije (mokra baterija), UN br. 3334 tekućina za zrakoplovstvo, n.d.n., UN br. 3335 krutina za zrakoplovstvo, n.d.n. i UN br. 3363 opasne tvari u strojevima ili opasne vtari u napravama, koji su navedeni u Pravilniku modela UN-a, ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a.

Dodjela pakirnih skupina

- 2.2.9.1.15 *Tvari i predmeti klase 9 koji su kao takvi navedeni u tablici A Poglavlja 3.2 dodjeljuju se jednoj od slijedećih pakirnih skupina prema svojem stupnju opasnosti:*
- Pakirna skupina II: tvari koje predstavljaju srednju opasnost
 - Pakirna skupina III: tvari koje predstavljaju nisku opasnost.

2.2.9.2 *Tvari i predmeti koji nisu prihvaćeni za prijevoz*

Slijedeće tvari i predmeti ne mogu biti prihvaćeni za prijevoz:

- Litijeve baterije koje ne zadovoljavaju primjenjive uvjete posebni odredbi iz 188, 230 ili 636 Poglavlja 3.3;
- Neočišćene prazne posude za spremanje naprava kao što su transformatori, kondenzatori i hidrauličke naprave koje sadrže tvari dodijeljene UN brojevima 2315, 3151, 3152 ili 3432.

2.2.9.3 Popis skupnih oznaka

Tvari koje, udisanjem u obliku sitne prašine, mogu ugroziti zdravlje	M1	2212 PLAVI AZBEST (krokidolit) ili
		2212 SMEĐI AZBEST (amosit, mizorit)
		2590 BIJELE AZBEST (krizotil, aktinolit, antofilit, tremolit)
Tvari i naprave koje, u slučaju požara, mogu tvoriti dioksine	M2	2315 POLIKLORIRANI BIFENILI, TEKUĆI 3432 POLIKLORIRANI BIFENILI, KRUTI 3151 POLIHALOGENIZIRANI BIFENILI, TEKUĆI ili 3151 POLIHALOGENIZIRANI TERFENILI, TEKUĆI 3152 POLIHALOGENIZIRANI BIFENILI, KRUTI ili 3152 POLIHALOGENIZIRANI TERFENILI, KRUTI
Tvari koje razvijaju zapaljivu paru	M3	2211 POLIMERNE KUGLICE, EKSPANDIRAJUĆE, razvijaju zapaljivu paru 3314 SPOJ ZA OBLIKOVANJE PLASTIKE u obliku tijesta, lista ili ekstrudiranog užeta koji razvija zapaljivu paru
Litijske baterije	M4	3090 LITIJSKE BATERIJE 3091 LITIJSKE BATERIJE KOJE SE NALAZE U OPREMI ili 3091 LITIJSKE BATERIJE ZAPAKIRANE S OPREMOM
Sredstva za spašavanje	M5	2990 NAPRAVE ZA SPAŠAVANJE, SAMONAPUHAVALJUĆE 3072 NAPRAVE ZA SPAŠAVANJE KOJE NISU SAMONAPUHAVALJUĆE koje sadrže opasne tvari kao opremu 3268 NAPRAVE ZA NAPUHAVALJANJE ZRAČNIH JASTUKA ili 3268 MODULI ZA ZRAČNE JASTUKE ili 3268 ZATEZIVAČI POJASEVA ZA VEZANJE
Tvari štetne za okoliš	M6	zagadivač vodenog okoliša, tekući
		zagadivač vodenog okoliša, kruti
Tvari s povišenom temperaturom	M7	3082 TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N.D.N.
		3077 TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTA, N.D.N.
Ostale tvari ili pripreme koji predstavljaju opasnost za vrijeme prijevoza, ali ne zadovoljavaju definicije drugih klasa	M8	3245 GENETIČKI MODIFICIRANI MIKROORGANIZMI ili
		3245 GENETIČKI MODIFICIRANI ORGANIZMI
	M9	3257 TEKUĆINA S POVIŠENOM TEMPERATUROM, N.D.N., na ili iznad 100 °C i ispod svojeg plamništa (uključujući topljene metale, topljene soli, itd.)
		3258 KRUTINA S POVIŠENOM TEMPERATUROM, N.D.N., na ili iznad 240 °C
	M10	Nema skupne oznake. Samo tvari navedene u tablici A Poglavlja 3.2 podliježu odredbama za klasu 9 pod ovim klasifikacijskim kodom, kako slijedi: 1841 ACETALDEHID AMONIJK 1931 CINKOV DITIONIT (CINKOV HIDROSULFIT) 1941 DIBROMODIFLUOROMETAN 1990 BENZALDEHID 2969 ZRNA DABROVICE, ili 2969 BRAŠNO DABROVICE, ili 2969 PULPA DABROVICE, ili 2969 LISTIĆI DABROVICE 3316 KEMIJSKI PRIBOR, ili 3316 PRIBOR ZA PRVU POMOĆ 3359 RASKUŽENA JEDINICA
	M11	

POGLAVLJE 2.3

ISPITIVANJA

2.3.0 Općenito

Osim ako nije drukčije predviđeno u Poglavlju 2.2 ili u ovom Poglavlju, ispitne metode koje se koriste za razvrstavanje opasnih tvari su one koje su opisane u Priručniku za ispitivanja i kriterije.

2.3.1 Ispitivanje prokapavanja za razarajuće eksplozive tipa A

2.3.1.1 *Razarajući eksplozivi tipa A (UN No. 0081) moraju, ako sadrže više od 40 % tekući dušikov ester, pored ispitivanja navedenih u Priručniku za ispitivanja i kriterije, zadovoljiti i sljedeće ispitivanje prokapavanja.*

2.3.1.2 Aparat kojim se ispituje razarajući eksploziv na prokapavanje (sl. 1 do 3) sastoji se od šupljeg brončanog cilindra. Cilindar, koji je na jednom kraju zatvoren pločom od istog materijala, unutarnjeg je promjera od 15.7 mm i dubine 40 mm.

Na njemu je izbušeno 20 rupa promjera 0.5 mm (četiri niza od po pet rupa) na obodu. Brončani klip, koji je cilindrično oblikovan u duljini od 48 mm i čija je ukupna duljina 52 mm, ulazi u okomito postavljen cilindar.

Klip, promjera 15.6 mm, opterećen je masom od 2 220 g tako da se na osnovicu cilindra vrši tlak od 120 kPa (1.20 bar).

2.3.1.3 Mali se čep razarajućeg eksploziva težine 5 do 8 g, duljine 30 mm i promjera 15 mm, omota vrlo tankom gazom i stavlja u cilindar; tad se na njega stvrljavaju klip sa svojim opterećenjem tako da se na razarajući eksploziv vrši pritisak od 120 kPa (1.20 bar). Bilježi se vrijeme koje protekne do pojave prvih znakove uljnih kapljica (nitroglicerina) na vanjskim otvorima rupa cilindra.

2.3.1.4 Smatra se da razarajući eksploziv zadovoljava ako vrijeme koje protekne do pojave prokapavanja tekućine iznosi više od pet minuta, s time da se ispitivanje provodi na temperaturi od 15 °C do 25 °C.

2.3.2 Ispitivanja koja se odnose na smjese nitrirane celuloze klase 4.1

2.3.2.1 *Nitroceluloza koja se zagrijava pola sata na 132 °C ne smije ispuštati vidljiva dušična isparavanja (dušične plinove) žuto-smeđe boje. Temperatura paljenja mora biti iznad 180 °C. Vidi 2.3.2.3 do 2.3.2.8, 2.3.2.9 (a) i 2.3.2.10 u nastavku.*

2.3.2.2 3 g plastificirane nitroceluloze, koji se zagrijavaju jedan sat na 132 °C, ne smiju ispuštati vidljiva dušična isparavanja (dušične plinove) žuto-smeđe boje. Temperatura paljenja mora biti iznad 170 °C. Vidi 2.3.2.3 do 2.3.2.8, 2.3.2.9 (b) i 2.3.2.10 u nastavku.

2.3.2.3 Ispitni postupci navedeni u nastavku primjenjuju se kad se mišljenja o prihvatljivosti tvari za prijevoz cestovnim putovima razlikuju.

2.3.2.4 Ako se za provjeru uvjeta stabilnosti propisanih prethodno u ovom odjeljku koriste druge metode ili ispitni postupci, te metode moraju dati iste rezultate kao i da se do njih došlo metodama koje su navedene u nastavku.

2.3.2.5 Prilikom provođenja ispitivanja stabilnosti zagrijavljem opisanim u nastavku, temperatura pećnice u kojoj se nalazi uzorak koji se ispituje ne smije odstupati za više od 2 °C od propisane temperature; propisano trajanje ispitivanja od 30 minuta ili 60 minuta mora se poštivati uz odstupanje od dvije minute. Pećnica treba biti takva da se tražena temperatura obnovi nakon ne kasnije od pet minuta nakon stavljanja uzorka u pećnicu.

2.3.2.6 Prije provođenja ispitivanja u 2.3.2.9 i 2.3.2.10, uzorke je potrebno sušiti ne kraće od 15 sati pri temperaturi okolnog zraka u vakuumskom sušilu koji sadrži staljen i granuliran kalcijev klorid, a uzorak tvari je nanesen u tankom sloju; za potrebe ovog ispitivanja, tvari koje nisu niti u praškastom niti vlaknastom obliku moraju se samljeti, ili sastrugati, ili izrezati u male komade. Tlak u sušilu mora se sniziti na ispod 6.5 kPa (0.065 bar).

2.3.2.7 Prije sušenja kako je propisano u 2.3.2.6 gore, tvari koje su sukladne 2.3.2.2 moraju proći preliminarno sušenje u dobro provjetravanoj pećnici, čija je temperatura podešena na 70 °C, dok gubitak mase po jednoj četvrtini sata ne bude manje od 0.3 % originalne mase.

2.3.2.8 Slabo nitrirana nitroceluloza koja je sukladna 2.3.2.1 prvom mora proći preliminarno sušenje kako je propisano u 2.3.2.7 gore; takvo se sušenje dovršava tako što se nitroceluloza drži u sušilu najmanje 15 sati iznad koncentrirane sumporne kiseline.

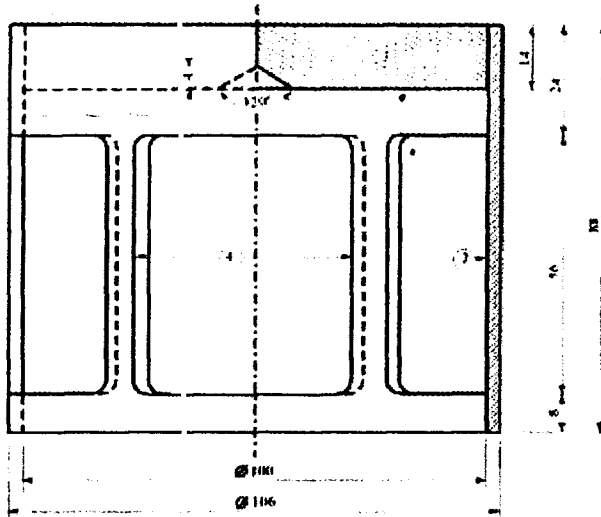


Fig.1: Bell-form charge, mass 2220 g, capable of being suspended from a bronze piston

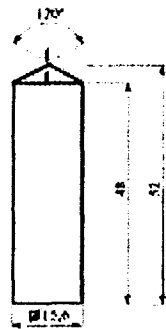


Fig.2: Cylindrical bronze piston, dimensions in mm

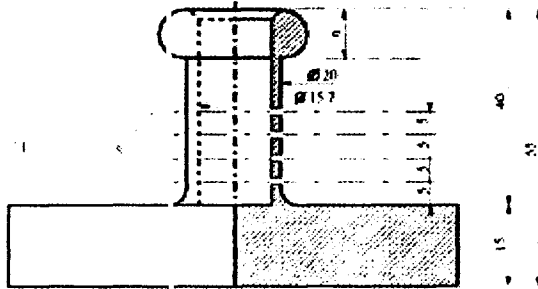


Fig.3: Hollow bronze cylinder, closed at one end; Plan and cut dimensions in mm

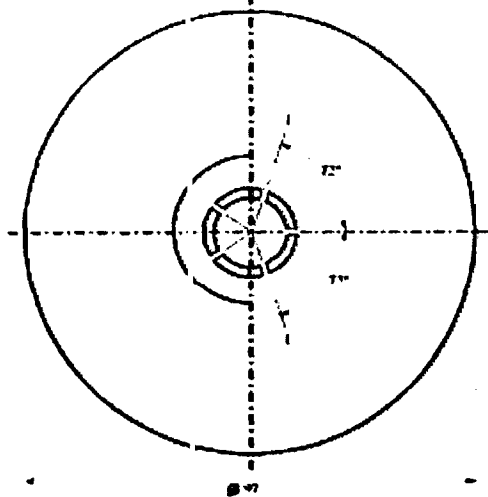


Fig. 1 to 3

- (1) 4 series of 5 holes at 0.5 N
- (2) copper
- (3) iron plate with centre cone at the inferior face
- (4) 4 openings, approximately 46x56, set at even intervals on the periphery

2.3.2.9 Ispitivanje kemijske stabilnosti pri zagrijavanju

- (a) Ispitivanje tvari navedenih u stavku 2.3.2.1 gore.
- (i) U svakoj od dvije staklene kušalice slijedećih dimenzija:
- | | |
|-------------------|--------|
| duljina | 350 mm |
| unutarnji promjer | 16 mm |
| debljina stijenke | 1.5 mm |
- stavi se 1 g tvari sušene iznad kalcijevog klorida (ako je potrebno, sušenje treba provoditi nakon što se tvar smanji u komadiće koji nisu teži od 0.05 g svaki).
- Obje kušalice, koje su potpuno zatvorene poklopcima koji labavo prijanjaju, stavljaju se u pećnicu tako da su najmanje četiri petine njihove duljine vidljive, i drže na stalnoj temperaturi od 132 °C u trajanju od 30 minuta. Za to se vrijeme promatra ispuštaju li dušične plinove u obliku žuto-smeđih isparavanja koja se jasno vide ispred bijele pozadine.
- (ii) Ako takvih isparavanja nema smatra se da je tvar stabilna.
- (b) Ispitivanje plastificirane nitroceluloze (vidi 2.3.2.2)
- (i) 3 g plastificirane nitroceluloze stavi se u staklene kušalice, slične onima navedenim u (a), koje se tad stavljaju u pećnicu koja se drži na stalnoj temperaturi od 132 °C.
- (ii) Kušalice koje sadrže plastificiranu nitrocelulozu drže se u pećnici u trajanju od jednog sata. Za to vrijeme ne smiju se vidjeti nikakva dušična isparavanja (dušični plinovi) žuto-smeđe boje. Promatranje i ocjena kao i u (a).

2.3.2.10 Temperatura paljenja (vidi 2.3.2.1 i 2.3.2.2)

- (a) Temperatura paljenja se određuje zagrijavanjem 0.2 g tvari zatvorene u staklenoj kušalici uronjenoj u kupku Woodove slitine. Kušalica se stavlja u kupku kad kupka dosegne 100 °C. Temperatura kupke se tad postupno povećava za 5 °C u minuti;
- (b) Kušalice moraju imati slijedeće dimenzije:
- | | |
|-------------------|--------|
| duljina | 125 mm |
| unutarnji promjer | 15 mm |
| debljina stijenke | 0,5 mm |
- i moraju se uroniti do dubine od 20 mm;
- (c) Ispitivanje je potrebno ponavljati tri puta, pri čemu se svaki put bilježi temperatura pri kojoj dolazi do paljenja tvari, tj., sporo ili brzo izgaranje, sagorijevanje ili detonacija;
- (d) Najniža zabilježena temperatura u tri ispitivanja jest temperatura paljenja.

2.3.3 Ispitivanja koja se odnose na zapaljive tekućine klasa 3, 6.1 i 8

2.3.3.1 Ispitivanje za određivanje plamišta

2.3.3.1.1 Plamište se utvrđuje pomoću jednog od slijedećih vrsta uređaja:

- (a) Abel;
- (b) Abel-Pensky;
- (c) Tag;
- (d) Pensky-Martens;
- (e) Uređaj u skladu s ISO 3679:1983 ili ISO 3680:1983.

2.3.3.1.2 Za utvrđivanje plamišta boja, guma i sličnih viskoznih proizvoda koji sadrže otapala, smiju se koristiti samo uređaji i ispitne metode koji su prikladni za utvrđivanje plamišta viskoznih tekućina, u skladu sa sljedećim normama:

- (a) Međunarodna norma ISO 3679:1983;
- (b) Međunarodna norma ISO 3680:1983;
- (c) Međunarodna norma ISO 1523:1983;
- (d) Njemačka norma DIN 53213:1978, Dio 1.

2.3.3.1.3 Ispitni postupak mora biti ili prema metodi ravnoteže ili prema metodi neravnoteže.

2.3.3.1.4 Za postupak prema metodi ravnoteže, vidi:

- (a) Međunarodna norma ISO 1516:1981;
- (b) Međunarodna norma ISO 3680:1983;
- (c) Međunarodna norma ISO 1523:1983;
- (d) Međunarodna norma ISO 3679:1983.

2.3.3.1.5 Postupak prema metodi neravnoteže jest:

- (a) za uređaj Abel, vidi:
- (i) Britanska norma BS 2000 Dio 170:1995;
 - (ii) Francuska norma NF MO7-011:1988;
 - (iii) Francuska norma NF T66-009:1969;
- (b) za uređaj Abel-Pensky, vidi:
- (i) Njemačka norma DIN 51755, Dio 1:1974 (za temperature od 5 °C do 65 °C);
 - (ii) Njemačka norma DIN 51755, Dio 2:1978 (za temperature ispod 5 °C);
 - (iii) Francuska norma NF MO7-036:1984;
- (c) za uređaj Tag, vidi američku normu ASTM D 56:1993;
- (d) za uređaj Pensky-Martens, vidi:
- (i) Međunarodna norma ISO 2719:1988;
 - (ii) Europska norma EN 22719 u svakoj od svojih nacionalnih verzija (npr. BS 2000, dio 404/EN 22719):1994;
 - (iii) Američka norma ASTM D 93:1994;
 - (iv) Norma Instituta za naftu IP 34:1988.

2.3.3.1.6 Ispitne metode navedene u 2.3.3.1.4 i 2.3.3.1.5 koriste se samo za raspone plamišta koji su navedeni u pojedinim metodama. O mogućnosti kemijskih reakcija između tvari i posude u kojoj se nalazi uzorak treba uzeti u obzir prilikom odabira metode koja će se koristiti. Uređaj mora, koliko god je to u sigurno, biti postavljen u položaj u kojem nema propuha. Zbog sigurnosti se za organske peroksidi i samozapaljive tvari (poznate i kao "energetske" tvari), ili za otrovne tvari, mora koristiti metoda koja upotrebljava uzorke male veličine, oko 2 ml.

2.3.3.1.7 Kad se utvrdi da je plamište, koje je utvrđeno pomoću metode neravnoteže u skladu s 2.3.3.1.5, 23 ± 2 °C ili 60 ± 2 °C, to je potrebno potvrditi za svaki raspon temperature metodom ravnoteže u skladu s 2.3.3.1.4.

2.3.3.1.8 U slučaju spora oko klase zapaljive tekućine, prihvaća se klasifikacija koju predlaže pošiljatelj ako se kontrolnim ispitivanjem plamišta dobije rezultat koji se ne razlikuje za više od 2 °C od graničnih vrijednosti (23 °C odnosno 60 °C) navedenih u 2.2.3.1. Ako je razlika veća od 2 °C, potrebno je provesti drugo kontrolno ispitivanje, a prihvaća se najniži broj plamišta dobiven u oba kontrolna ispitivanja.

2.3.3.2 Ispitivanje za određivanje udjela peroksida

Za određivanje udjela peroksida u tekućini, koristi se slijedeći postupak:

Količina p (oko 5 g, izmjerene do najbližeg 0.01 g) tekućine koja će se titrirati stavlja se u Erlenmeyerovu tikvicu; dodaje se 20 cm³ anhidrida octene kiseline i oko 1 g krutog kalijevo jodida u prahu; tikvica se protrese i, nakon 10 minuta zagrijava u trajanju od 3 minute do oko 60 °C. Nakon što ju se ostavi hladiti 5 minuta, doda se 25 cm³ vode. Nakon toga ju se ostavi uspravno pola sata nakon čega se oslobođeni jod titrira decinormalnom otopinom natrijeva tiosulfata, bez dodavanja ikakvog pokazatelja; potpuni gubitak boje označava kraj reakcije. Ako je n broj potrebnih cm³ otopine tiosulfata, postotak peroksida (koji se računa kao H₂O₂) koji je prisutan u uzorku dobiva se formulom:

$$\frac{17 \cdot n}{100 \cdot p}$$

2.3.4 Ispitivanje za određivanje stupnja gustoće

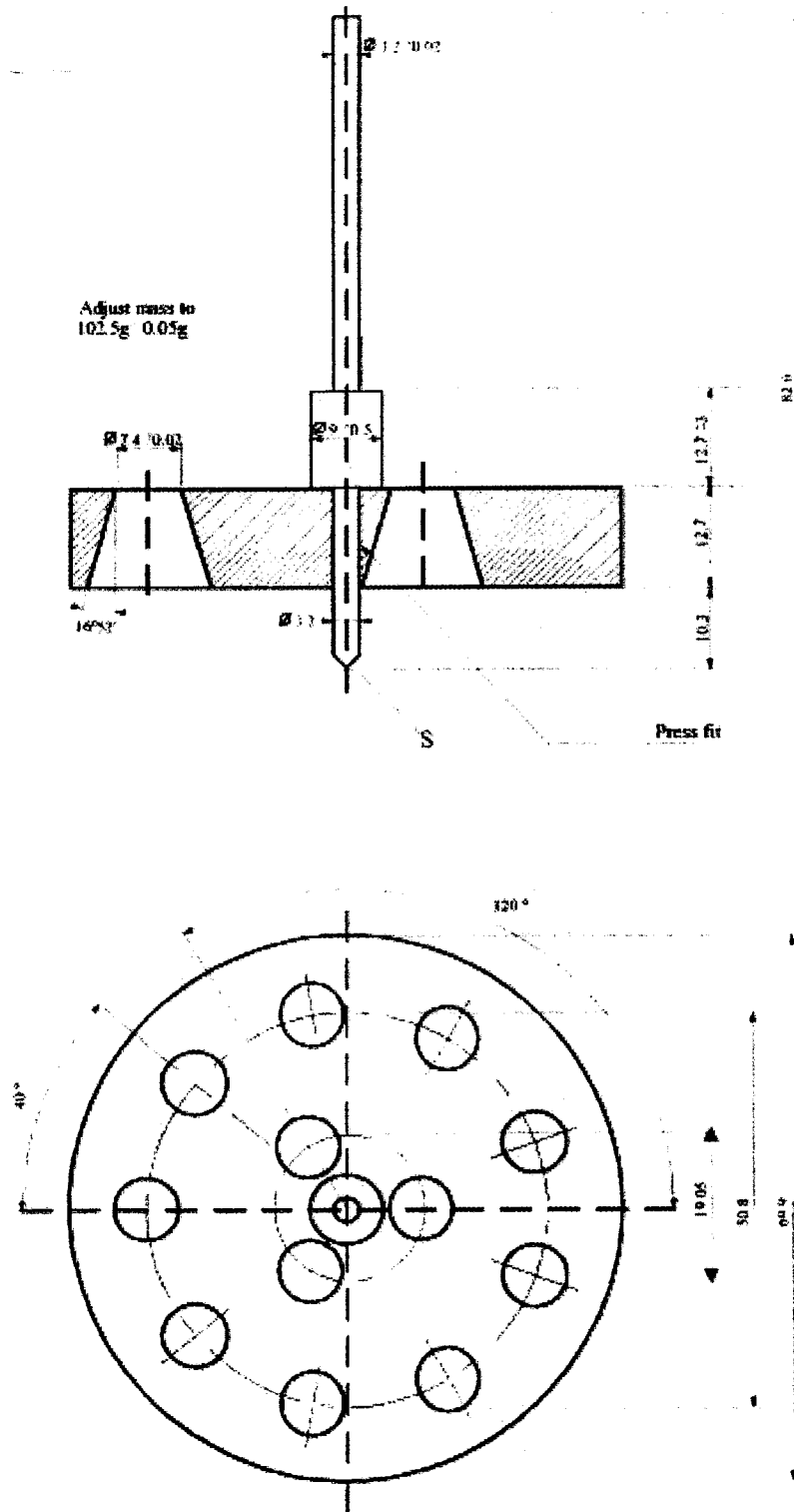
Za utvrđivanje stupnja gustoće tekućine, viskoznih ili pastoznih tvari i smjesa, koristi se slijedeća ispitna metoda.

2.3.4.1 Ispitni uređaj

Komercijalni penetrometar sukladan ISO 2137:1985, sa šipkom upravljačicom od 47.5 g \pm 0.05 g; sitastim diskom od duraluminija sa sstožastim otvorima i masom od 102.5 g \pm 0.05 g (vidi Sliku 1); posudom za penetraciju vanjskog promjera od 72 mm do 80 mm za prihvata uzorka.

2.3.4.2 Ispitni postupak

Uzorak se izlije u posudu za penetraciju ne kasnije od pola sata prije mjerenja. Posuda se tad hermetički zatvori i ostavi uspravno do mjerenja. Uzorak u hermetički zatvorenoj posudi za penetraciju grije se do 35 °C \pm 0.5 °C i stavlja na ploču penetrometra neposredno prije mjerenja (ne više od dvije minute). Točka S na sitastom disku stavlja se na površinu tekućine i mjeri brzina penetracije.



Tolerances not specified are ± 0.1 mm.

Slika 1.

2.3.4.3 Ocjena ispitnih rezultata

Tvar je pastozna ako, nakon što je središte S došlo u dodir s površinom uzorka, penetracija koju pokazuje mjerač s kazaljkom:

- (a) Nakon vremena punjenja od 5 ± 0.1 s, iznosi manje od $15.0 \text{ mm} \pm 0.3 \text{ mm}$; ili
- (b) Nakon vremena punjenja od 5 ± 0.1 s, iznosi više od $15.0 \text{ mm} \pm 0.3 \text{ mm}$, no dodatna penetracija nakon dodatnog trajanja od 55 ± 0.5 s iznosi manje od $5.0 \text{ mm} \pm 0.5 \text{ mm}$.

BILJEŠKA: U slučaju da uzorci imaju točku tečenja, često je teško proizvesti površinu s mirnom razinom u posudi za penetraciju i, time, uspostaviti zadovoljavajuće uvjete za početno mjerenje za uspostavljanje dodira s točkom S. Štoviše, kod nekih uzoraka udar sitastog diska može prouzročiti elastično iskrivljenje površine i, u prvih nekoliko sekundi, simulirati dublju penetraciju. U svim ovim slučajevima, može biti prikladno izvršiti ocjenu iz stavka (b) gore.

2.3.5 Ispitivanje za utvrđivanje ekotoksičnosti, trajanja i bioakumulacije tvari u vodenom okolišu za dodjelu klasi 9

BILJEŠKA: Trebaju se koristiti one ispitne metode koje je usvojila Organizacija za gospodarsku suradnju i razvoj (OECD) i Europska komisija (EK). Ako se koriste druge metode, one moraju biti međunarodno priznate, jednakovrijedne ispitivanjima OECD-a/EK i navedene u zapisnicima o izvršenom ispitivanju.

2.3.5.1 Akutna otrovnost za ribe

Cilj je utvrditi koncentracije koje uzrokuju 50% smrtnosti kod ispitivanih vrsta; to je vrijednost (LC_{50}), odnosno, koncentracija tvari u vodi koja će uzrokovati smrt kod 50% ispitne skupine ribe za vrijeme kontinuiranog razdoblja ispitivanja u trajanju od najmanje 96 sati. Odgovarajuće vrste riba uključuju: zebricu (*Brachydanio rerio*), šaranku (*Pimephales promelas*) i kalifornijsku pastrvu (*Oncorhynchus mykiss*).

Ribe su izložene ispitnoj tvari koja se dodaje vodi u različitim koncentracijama (+1 kontrola). Opažanja se bilježe najmanje svaka 24 sata. Na kraju 96-satne aktivnosti i, ako je moguće, svakog opažanja, izračunava se koncentracija koja je prouzročila smrt 50% ribe. Također se utvrđuje i koncentracija bez primijećenog učinka (NOEC) u 96 sati.

2.3.5.2 Akutna otrovnost za organizme Daphnia

Cilj je utvrditi učinkovitu koncentraciju tvari u vodi koja čini 50% Daphnia organizama nesposobnima da plivaju (EC_{50}). Prikladni ispitni organizmi su *Daphnia magna* i *Daphnia pulex*. Daphnia se izlažu ispitnoj tvari u trajanju od 48 sati koja se dodaje vodi u različitim koncentracijama. Također se utvrđuje i koncentracija bez primijećenog učinka (NOEC) u 48 sati.

2.3.5.3 Sprečavanje rasta algi

Cilj je utvrditi učinak kemikalije na rast algi u standardnim uvjetima. Promjena biomase i brzina rasta algi u istim uvjetima ali bez prisustva ispitne kemikalije uspoređuju se kroz 72 sata. Rezultati su izraženi kao učinkovita koncentracija koja smanjuje brzinu rasta algi za 50%, IC_{50r} , i također stvaranje biomase, IC_{50b} .

2.3.5.4 Ispitivanja za brzu biorazgradivost

Cilj je utvrditi stupanj biorazgradivosti u standardnim aerobnim uvjetima. Ispitna tvar se dodaje u niskim koncentracijama hranjivoj otopini koja sadrži aerobne bakterije. Tijekom 28 dana prati se napredovanje razgradnje utvrđivanjem parametra koji je naveden u ispitnoj metodi koja se koristi. Na raspolaganju je nekoliko jednakovrijednih ispitnih metoda. Parametri uključuju smanjenje otopljenog organskog ugljika (DOC), ugljičnog dioksida (CO_2) stvaranje kisika (O_2) osiromašenje.

Smatra se da je tvar brzo biorazgradiva ako se za vrijeme od ne više od 28 dana ispune slijedeći kriteriji – u roku od 10 dana kao razgradnja prvi put dosegne 10%:

Smanjenje DOC:	70%
Stvaranje CO_2 :	60% teoretske proizvodnje CO_2
Osiromašenje O_2 :	60% teoretskih potreba za O_2 .

Ispitivanje se može nastaviti i nakon 28 dana ako navedeni kriteriji nisu ispunjeni, no rezultat će predstavljati prirodenu biorazgradivost ispitne tvari. Za potrebe dodjele, obično se traži "brzi" rezultat.

Kad su dostupni samo podaci o COD i BOD_5 , smatra se da je tvar brzo biorazgradiva ako:

$$\frac{BOD_5}{COD} \geq 0,5$$

BOD (*biokemijska potreba za kisikom - BPK*) definira se kao masa otopljenog kisika koja je potrebna određenom volumenu otopine tvari za proces biokemijske oksidacije u propisanim uvjetima. Rezultat se izražava u gramima BPK po gramu ispitne tvari. Uobičajeno vrijeme trajanja ispitivanja je pet dana (BPK_5) nacionalnim standardnim ispitnim postupkom.

COD (*kemijska potreba za kisikom - KPK*) je mjera sposobnosti oksidacije tvari, izražena kao jednakovrijedna količina oksidirajućeg reagensa u kisiku kojeg je tvar potrošila u nepromijenjivim laboratorijskim uvjetima. Rezultati se izražavaju u gramima KPK po gramu tvari. Može se koristiti nacionalni standardni postupak.

2.3.5.5 *Ispitivanje potencijala bioakumulacije*

2.3.5.5.1 Cilj je utvrditi potencijal bioakumulacije bilo omjera u ravnoteži koncentracije (c) tvari u otapalu u odnosu na koncentraciju u vodi ili faktorom biokoncentracije (BCF).

2.3.5.5.2 Omjer u ravnoteži koncentracije (c) tvari u otapalu u odnosu na koncentraciju u vodi obično se izražava kao \log_{10} . Otapalo i voda moraju imati zanemarujuću podatljivost miješanja i tvar ne smije ionizirati u vodi. Otapalo koje se obično koristi je n-oktanol.

U slučaju n-oktanolu i vode, rezultat je:

$$\log P_{ow} = \log_{10} \left[\frac{c_0}{c_w} \right]$$

pri čemu je P_{ow} razdjelni koeficijent koji se dobije dijeljenjem koncentracije tvari u n-oktanolu (c_0) s koncentracijom tvari u vodi (c_w). Ako je $\log P_{ow} \geq 3.0$ onda tvar ima potencijal za bioakumulaciju.

2.3.5.5.3 Faktor biokoncentracije (BCF) se definira kao omjer koncentracije ispitne tvari u ispitnoj ribi (c_f) u odnosu na koncentraciju u ispitnoj vodi (c_w) u stabilnom stanju:

$$BCF = \frac{c_f}{c_w}$$

Načelo ispitivanja uključuje izlaganje ribe otopini ili disperziji pri poznatim koncentracijama ispitne tvari u vodi. Kontinuirani protok, statički ili polu-statički postupci mogu se koristiti prema odabranom ispitnom postupku, na temelju svojstava ispitnih tvari. Riba se izlaže ispitnim tvarima u određenom vremenskom razdoblju, nakon kojeg slijedi razdoblje kad više nije izložena. Za vrijeme ovog drugog razdoblja, vrše se mjerenja brzine porasta ispitne tvari u vodi (tj. brzina izlučivanja ili čišćenja).

(Sve pojedinosti o raznim ispitnim postupcima i metodama izračuna za BCF nalaze se u Smjernicama OECD-a za ispitivanje kemikalija, metode 305A do 305E, 12. svibnja 1981.).

2.3.5.5.4 Tvar može imati $\log P_{ow}$ veći od 3 i BCF manji od 100 što bi ukazivalo na mali ili nikakav potencijal za bioakumuliranje. Kad ima nedoumica, vrijednost BCF-a ima prednost nad $\log P_{ow}$, kako je naznačeno u dijagramu postupka u 2.3.5.7.

2.3.5.6 *Kriteriji*

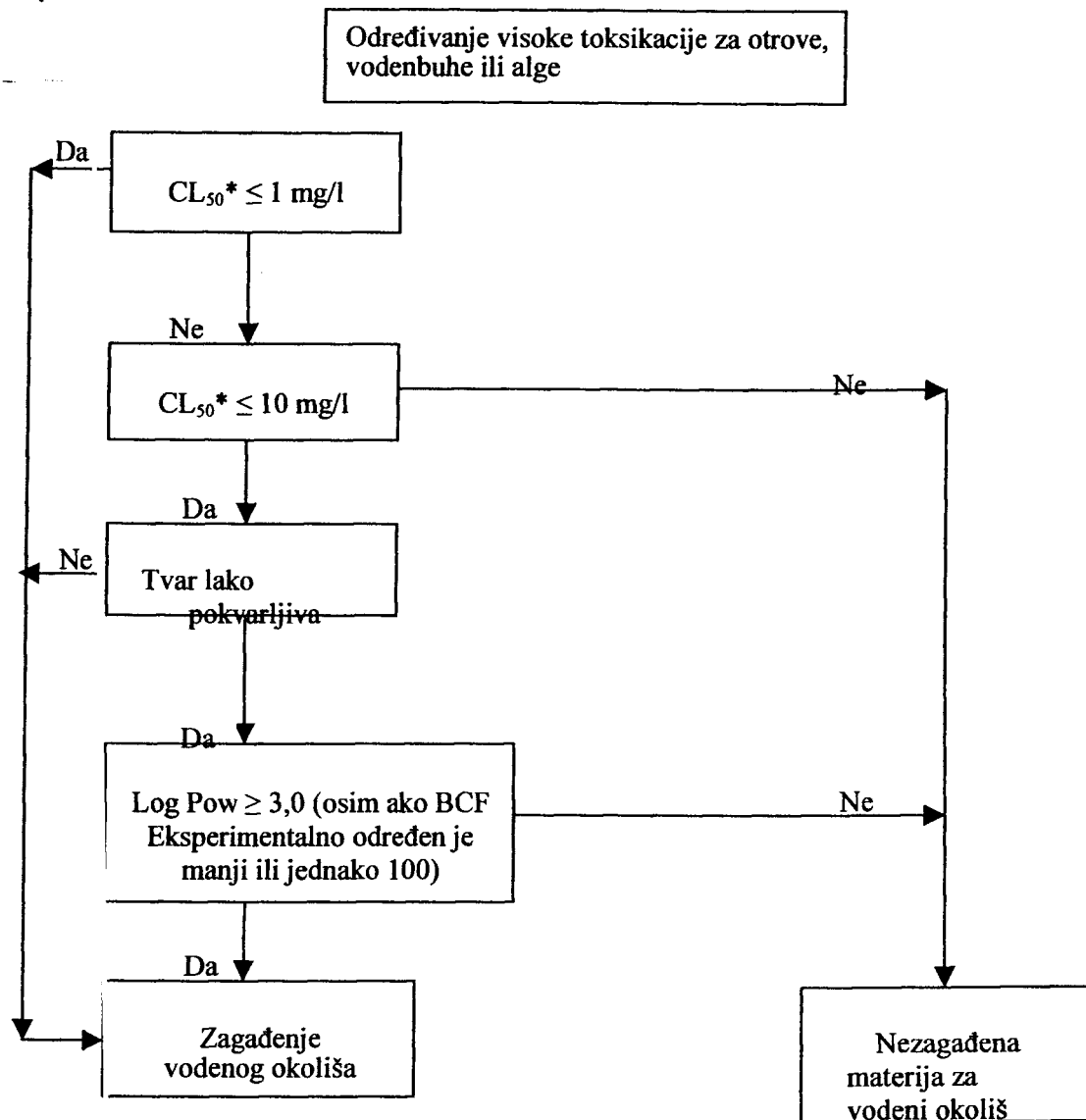
Tvar se može smatrati zagađivačem vodenog okoliša ako ispunjava jedan od sljedećih kriterija:

Najniža od vrijednosti LC_{50} u 96 sati za ribe, EC_{50} u 48 sati za Daphnia ili IC_{50} u 72 sata za alge

- je manja od ili jednaka 1 mg/l;
- je veća od 1 mg/l ali manja od ili jednaka 10 mg/l, i tvar nije biorazgrađiva;
- je veća od 1 mg/l alimantima od ili jednaka 10 mg/l, i $\log P_{ow}$ je veći od ili jednak 3.0 (osim ako je eksperimentalno utvrđen BCF manje od ili jednak 100).

2.3.5.7 *Postupak kojeg treba slijediti*

2.3.5.7 Postupak koji treba sljediti :



* Najmanje povišena vrijednost CL_{50} za vrijeme 96 sati, CE_{50} za vrijeme 48 sati ili CI_{50} za vrijeme 72 sata, sukladno slučaju.

BCF = faktor bioconcentracije.

2.3.6 Klasifikacija organometalnih tvari u klasama 4.2 i 4.3

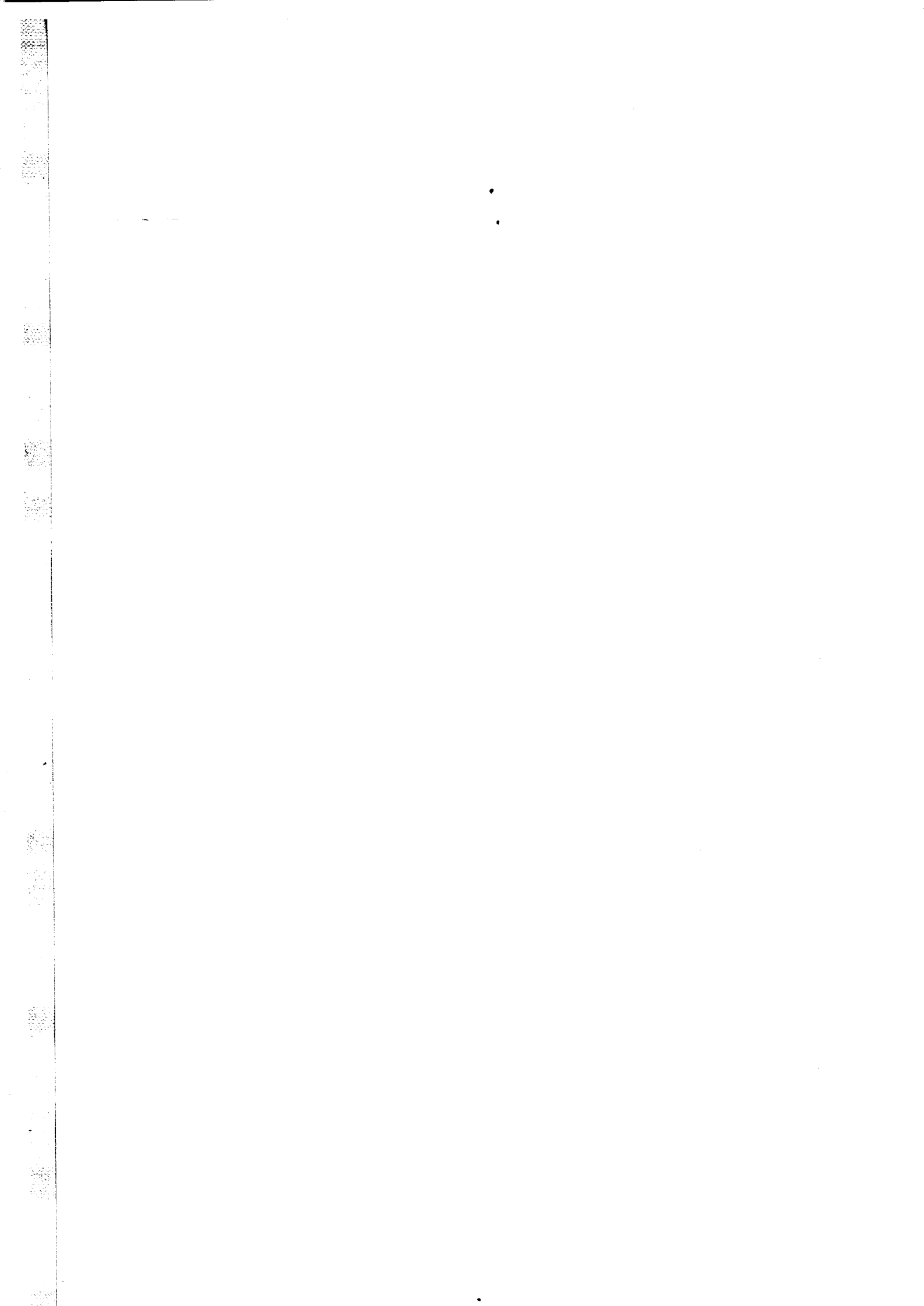
Ovisno o njihovim svojstvima kako je određeno u skladu s ispitivanjima br.1 do br. 5 u Priručniku za ispitivanja i kritere, Dio III, Odjeljak 33, organometalne tvari mogu se razvrstati u klase 4.2 ili 4.3, ovisno o slučaju, u skladu s dijagramom prikazanim na Slici 2.3.6.

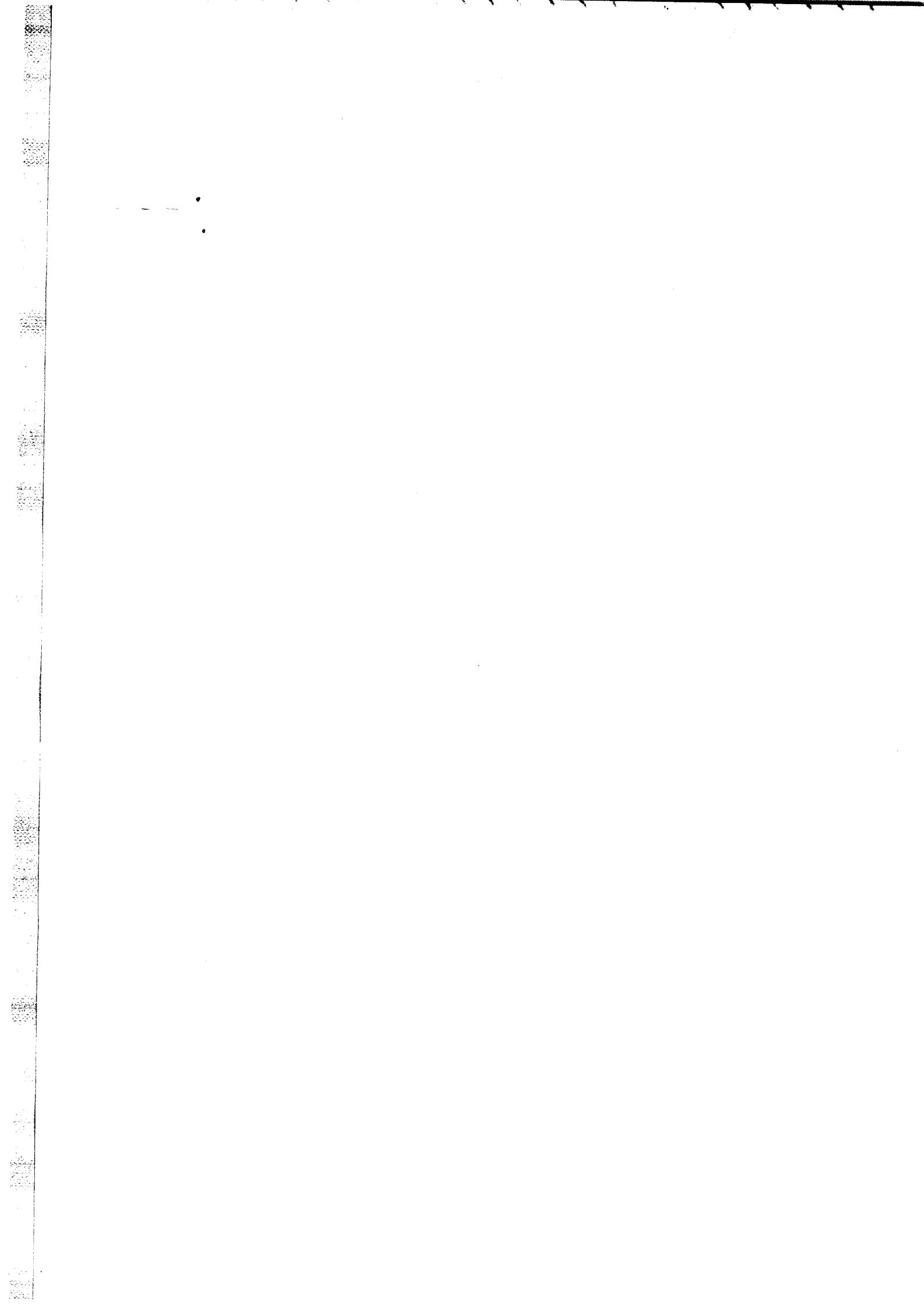
BILJEŠKA 1: *Ovisno o njihovim ostalim svojstvima i ovisno o tablici s prvenstvima opasnosti (vidi 2.1.3.10), može biti potrebno organometalne tvari razvrstati u druge klase ovisno o slučaju.*

BILJEŠKA 2: *Zapaljive otopine s organometalnim spojevima u koncentracijama koje se ne mogu spontano zapaliti ili, koje u dodiru s vodom ne ispuštaju zapaljive plinove u opasnim količinama, su tvari klase 3.*

3. DIO

**Popis opasnih tvari, posebne odredbe i izuzeća glede opasnih tvari pakiranih u
ograničenim količinama**





POGLAVLJE 3.1

OPĆENITO

3.1.1 Uvod

Pored odredbi koje se spominju ili se navode u tablicama ovog Dijela, potrebno je poštovati opće odredbe za svaki Dio, Poglavlje i/ili odjeljak. Ovi opći uvjeti nisu navedeni u tablicama. Kad je opći uvjet suprotan posebnoj odredbi, prednost ima posebna odredba.

3.1.2 Vlastiti otpremni naziv

BILJEŠKA: Za vlastite otpremne nazive koji se koriste za prijevoz uzoraka, vidi 2.1.4.1.

3.1.2.1 Vlastiti otpremni naziv predstavlja onaj dio oznake koji najtočnije opisuje tvari u tablici A ili tablici C u Poglavlju 3.2, što je prikazano velikim tiskanim slovima (uz dodatak bilo kojeg broja, grčkih slova, "sec", "tert", i slova "m", "n", "o", "p", koji čine sastavni dio naziva). Pojediniosti koje se odnose na tlak para (vp) i vrelište (bp) u stupcu (2) tablice C u Poglavlju 3.2 dio su vlastitog otpremnog naziva. Alternativni vlastiti otpremni naziv može se prikazati u zagradama nakon glavnog vlastitog otpremnog naziva. U tablici A, on je prikazan velikim tiskanim slovima (npr., ETANOL (ETIL ALKOHOL)). U tablici C, on je prikazan malim tiskanim slovima (npr. ACETONITRIL (metil cijanid)). Dijelove oznake koji se javljaju napisani malim tiskanim slovima ne treba smatrati dijelom vlastitog otpremnog naziva osim ako nije drukčije prethodno navedeno.

3.1.2.2 Kad su veznici kao što su "i" ili "ili" napisani malim slovima ili kad su dijelovi naziva odijeljeni zarezima, u prijeznoj ispravi ili oznaci paketa nije nužno navoditi cijeli naziv oznake. To se posebno odnosi na slučaj kad se radi o kombinaciji nekoliko različitih oznaka koje su navedene pod jednim UN brojem. Primjeri koji ilustriraju odabir vlastitog otpremnog naziva za takve oznake su:

- (a) UN 1057 UPALJAČI ili ULOŠCI ZA UPALJAČE - Vlastiti otpremni naziv je najprikladniji od slijedećih mogućih kombinacija:
UPALJAČI
ULOŠCI ZA UPALJAČE;
- (b) UN 2793 OTPACI ŽELJEZNIH METALA OD BUŠENJA, STRUGANJA, TOKARENJA ili REZANJA u obliku koji se može samozagrijavati. Vlastiti otpremni naziv je najprikladniji od slijedećih mogućih kombinacija:
OTPACI ŽELJEZNIH METALA OD BUŠENJA
OTPACI ŽELJEZNIH METALA OD STRUGANJA
OTPACI ŽELJEZNIH METALA OD TOKARENJA
OTPACI ŽELJEZNIH METALA OD REZANJA.

3.1.2.3 Vlastiti otpremni nazivi može se koristiti u jednini ili množini ovisno o slučaju. Pored toga, kad se kao dio vlastitog otpremnog naziva koriste riječi koje ga pobliže označuju, njihov je redoslijed u dokumentaciji ili oznaci paketa neobavezan. Na primjer, "DIMETILAMIN VODENA OTOPINA" može se prikazati i kao "VODENA OTOPINA DIMETILAMINA". Komercijalni ili vojni nazivi za tvari klase 1 koji sadrže vlastiti otpremni naziv dopunjen dodatnim opisnim tekstom mogu se koristiti.

3.1.2.4 Mnoge tvari imaju oznaku i za tekuće i kruto stanje (vidi definicije za tekućine i krutine u 1.2.1), ili za kruto i otopinu. Njima se dodjeljuju odvojeni UN brojevi za koje nije nužno da se nalaze jedan pored drugog¹.

3.1.2.5 Osim ako u nazivu koji je naveden u tablici A ili Table C u Poglavlju 3.2 nije već uključeno velikim tiskanim slovima, opisna riječ "RASTALJEN" dodaje se kao dio vlastitog otpremnog naziva kad se tvar, koja je krutina u skladu s definicijom u 1.2.1, namjenjuje za prijevoz u rastaljenom stanju (npr. ALKILFENOL, KRUTI, N.D.N., RASTALJEN).

3.1.2.6 Osim za samozapaljive tvari i organske peroksidge i osim ako nije već uključeno velikim tiskanim slovima u nazivu navedenom u stupcu (2) tablice A Poglavlja 3.2, riječ "STABILIZIRAN" dodaje se kao dio vlastitog otpremnog naziva tvari koja bi, da nije stabilizirana, bila zabranjena za prijevoz u skladu sa stavcima 2.2.X.2 budući da može spontano reagirati u uvjetima koji su obično mogući tijekom prijevoza (npr.: "OTROVNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N., STABILIZIRANA").

Kad se za stabilizaciju takvih tvari koristi regulacija temperature kako bi se spriječio razvoj svakog opasnog viška tlaka, onda:

- (a) Za tekućine: kad je SADT niži od ili jednak 50 °C, primjenjuju se odredbe u 2.2.41.1.17, posebna odredba u V8 Poglavlja 7.2, posebna odredba u S4 Poglavlja 8.5 i uvjeti Poglavlja 9.6; za prijevoz u IBC kontejnerima i spremnicima, primjenjuju se sve odredbe koje se odnose na UN br. 3239 (vidi posebno 4.1.7.2 ADR-a, uputa za pakiranje IBC520 i 4.2.1.13 ADR-a);
- (b) Za plinove: uvjete za prijevoz mora odobriti nadležno tijelo.

Hidrati se mogu prevoziti pod vlastitim otpremnim nazivom za anhidridnu tvar.

3.1.2.8 *Generički ili nazivi "nije drukčije navedeno" (N.D.N.)*

3.1.2.8.1 *Generički nazivi i vlastiti otpremni nazivi koji "nisu drukčije navedeni" a koji su dodijeljeni posebnoj odredbi 274 u stupcu (6) tablice A u Poglavlju 3.2 ili opaska 27 u stupcu (20) tablice C u Poglavlju 3.2 moraju se dopuniti tehničkim nazivom tvari osim ako nacionalnim zakonom ili međunarodnom konvencijom nije zabranjeno njihovo otkrivanje ako se radi o kontroliranoj tvari. Za eksplozivne klase 1, opis opasnih tvari može se dopuniti dodatnim opisnim tekstom koji navodi komercijalne ili vojne nazive. Tehnički nazivi se upisuju u zagradama neposredno nakon vlastitog otpremnog naziva. Mogu se koristiti i odgovarajući modifikator, kao što su "sadrži" ili "koji sadrži" ili druge opisne riječi kao što su "smjesa", "otopina", itd. i postotak tehničkog sastojka. Na primjer: "UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (SADRŽI KSILEN I BENZEN), 3, II".*

3.1.2.8.1.1 Tehnički naziv mora biti priznati kemijski naziv, ako je važno biološki naziv, ili neki drugi naziv koji se trenutno koristi u znanstvenim i tehničkim priručnicima, časopisima i tekstovima. Za ovu se svrhu ne koriste trgovački nazivi. Kad se radi o pesticidima, mogu se koristiti samo ISO zajednički naziv(i), ostali nazivi u Preporučenoj klasifikaciji pesticida po opasnostima i Smjernicama za klasifikaciju Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), ili naziv(i) aktivne(ih) tvari.

¹ *Pojedinosti su navedene u abecednom indeksu (tablica B Poglavlja 3.2), npr.: NITROKSILENI, TEKUĆI
6.1 1665 NITROKSILENI, KRUTI 6.1 3447*

3.1.2.8.1.2 Kad se smjesa opasnih tvari opisuje jednim od "N.D.N." ili "generičkih" oznaka kojima je namijenjena posebna odredba 274 u stupcu (6) tablice A u Poglavlju 3.2, ili opaska 27 u stupcu (20) tablice C u Poglavlju 3.2, potrebno je prikazati najviše dva sastojka koja najviše doprinose opasnosti ili opasnostima smjese, isključujući kontrolirane tvari kad je njihovo otkrivanje zabranjeno nacionalnim zakonom ili međunarodnom konvencijom. Ako je paket koji sadrži smjesu obilježen listicom opasnosti za bilo koju dodatnu opasnost, jedan od dva tehnička naziva koji su prikazani u zagradama mora biti naziv sastojka zbog kojeg je obavezna upotreba listice opasnosti za dodatnu opasnost.

BILJEŠKA: *vidi 5.4.1.2.2.*

3.1.2.8.1.3 Primjeri koji ilustriraju odabir vlastitog otpremnog naziva dopunjenog tehničkim nazivom tvari za takve N.D.N. oznake su:

UN 2902 PESTICID, TEKUĆ, OTROVAN, N.D.N. (drazoksolon);

UN 3394 ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA, REAGIRA S VODOM (trimetilgalij).

3.1.2.8.1.4 Primjeri koji ilustriraju kako se vlastiti otpremni naziv dopunjava oznakom tlaka para ili vrelišta za N.D.N. oznake za prijevoz u tankerima su:

UN br. 1268 NAFTNI DESTILATI, N.D.N. ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N., 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa;

UN br. 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (ACETON s više od 10% BENZENA), pv 50 ≤ 110 kPa, 85° C < bp ≤ 115° C.

3.1.2.9 *Smjese i otopine koje sadrže jednu opasnu tvar*

Kad smjese i otopine treba smatrati opasnom tvari koja je navedena po nazivu u skladu s uvjetima za klasifikaciju u 2.1.3.3, prikladno je opisnu riječ "OTOPINA" ili "SMJESA", ovisno o slučaju, dodati kao dio vlastitog otpremnog naziva, npr. "OTOPINA ACETONA". Pored toga, može se navesti i koncentracija otopine ili smjese, npr. "ACETON 75%-tna OTOPINA".

POGLAVLJE 3.2

POPIS OPASNIH TVARI

3.2.1 Tablica A: Popis opasnih tvari po numeričkom redosljedju

Objašnjenja koja se odnose na tablicu A:

U pravilu, svaki novi redak tablice A ovog Poglavlja odnosi se na tvar(i) ili predmet(e) koji su obuhvaćenim posebnim UN brojem ili identifikacijskim brojem. No, kad tvari ili predmeti koji pripadaju istom UN broju imaju različita kemijska svojstva, fizička svojstva i/ili uvjete prijevoza, može se koristiti nekoliko uzastopnih redaka za taj UN broj ili identifikacijski broj.

Svaki stupac tablice A namijenjen je posebnoj temi kako je navedeno u objašnjenima u nastavku. Mjesta (ćelije) na kojima se stupci i redci križaju sadrže informacije o temi koja se obrađuje u tom stupcu, za tvar(i) ili predmet(e) u tom retku:

- U prve četiri ćelije identificira se tvar(i) ili predmet(i) koji pripadaju tom retku (dodatne informacije u tom pogledu mogu dati posebne odredbe koje se navode u stupcu (6));
- Slijedeće ćelije navode važeće posebne odredbe, bilo u obliku kompletnog podatka ili u šifriranom obliku. Šifre upućuju na detaljne informacije koje se nalaze u brojevima koji su naznačeni u objašnjenima u nastavku. Prazna ćelija znači da ili ne postoji posebna odredba i da se primjenjuju samo opći uvjeti, ili da je na snazi ograničenje prijevoza koje je naznačeno u objašnjenjima.

Na važeće se opće uvjete ne upućuje u analognim ćelijama.

Objašnjenja za svaki stupac:

Stupac (1)	<p>“UN broj/identifikacijski broj”.</p> <p>Sadrži UN broj ili identifikacijski broj:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opasne tvari ili predmeta ako je tvari ili predmetu dodijeljen njihov poseban UN broj ili identifikacijski broj, ili - generičke ili n.d.n. oznake kojoj se opasne tvari ili predmeti koji nisu navedeni po nazivu dodjeljuju u skladu s kriterijima (“stabla odlučivanja”) Dijela 2.
Stupac (2)	<p>“Naziv i opis”</p> <p>Sadrži, velikim tiskanim slovima, naziv tvari ili predmeta, ako je tvari ili predmetu dodijeljen njihov poseban UN broj ili identifikacijski broj, ili generička ili n.d.n. oznaka kojoj su dodijeljeni u skladu s kriterijima (“stabla odlučivanja”) u Dijelu 2. Ovaj se naziv koristi kao vlastiti otpremni naziv ili, ovisno o slučaju, kao dio vlastitog otpremnog naziva (vidi 3.1.2 za dodatne pojedinosti o vlastitom otpremnom nazivu).</p> <p>Opisni tekst pisan malim slovima dodaje se nakon vlastitog otpremnog naziva kako bi se pojasnio opseg oznake ako se uvjeti za razredbu i/ili prijevoz tvari li predmeta mogu razlikovati u određenim uvjetima.</p>
Stupac (3a)	<p>“Klasa”</p> <p>Sadrži broj klase čiji naslov obuhvaća opasnu tvar ili predmet. Broj klase se dodjeljuje u skladu s postupcima i kriterijima u Dijelu 2.</p>
Stupac (3b)	<p>“Klasifikacijski kod”</p> <p>Sadrži klasifikacijski kod opasne tvari ili predmeta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Za opasne tvari ili predmete klase 1, kod se sastoji od broja podskupine i slova skupine sukladnosti, koji se dodjeljuju u skladu s postupcima i kriterijima u 2.2.1.1.4. - Za opasne tvari ili predmete klase 2, kod se sastoji od broja i jednog ili više slova koji predstavljaju skupinu svojstva opasnosti, što je objašnjeno u 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.3. - Za opasne tvari ili predmete klase 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 i 9, kodovi su objašnjeni u 2.2.x.1.2.¹ - Opasne tvari ili predmeti klase 7 nemaju klasifikacijski kod.
Stupac (4)	<p>“Pakirna skupina”</p> <p>Sadrži broj(eve) pakirne skupine (I, II ili III) koji se dodjeljuju opasnoj tvari. Ovi brojevi pakirne skupine se dodjeljuju na temelju postupaka i kriterija u Dijelu 2. Neki predmeti i tvari nisu dodijeljeni pakirnim skupinama.</p>
Stupac (5)	<p>“Listice opasnosti”</p> <p>Sadrži broj modela listica opasnosti/plakata (vidi 5.2.2.2 i 5.3.1.1.7) koji se moraju pričvrstiti na pakete, kontejnere, kontejnerske cisterne, prenosive spremnike, MEGC kontejnere i vozila. No:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Za tvari ili predmete klase 7, 7X znači model listice opasnosti br. 7A, 7B ili 7C

ovisno o slučaju prema kategoriji (vidi 2.2.7.8.4 i 5.2.2.1.11.1) ili plakat br. 7D (vidi 5.3.1.1.3 i 5.3.1.1.7.2).

Opće odredbe o obilježavanju listicama opasnosti/plakatima (npr. broj listica opasnosti, njihov položaj) nalaze se u 5.2.2.1 za pakete, i u 5.3.1, za spremnike, kontejnerske cisterne, MEGC kontejnere, prenosive spremnike i vozila.

x = broj klase opasne tvari ili predmeta, bez točke koja razdvaja po potrebi.

BILJEŠKA: Posebne odredbe, naznačene u stupcu (6), mogu izmijeniti navedene odredbe obilježavanju listicama opasnosti.

Stupac (6)	<p>“Posebne odredbe”</p> <p>Sadrži numeričke šifre posebnih odredbi koje je potrebno ispuniti. Ove odredbe se odnose na razne teme, uglavnom u vezi sa sadržajem stupaca (1) do (5) (npr. zabrane prijevoza, izuzeci od uvjeta, objašnjenja u vezi razredbe nekih oblika opasnih tvari i odredbe za obilježavanje listicama za dodatne opasnosti i označavanje), i navedene su u Poglavlju 3.3 numeričkim redoslijedom. Ako je stupac (6) prazan, na sadržaj stupaca (1) to (5) se ne primjenjuje nijedna posebna odredba za opasne terete koji se u njima nalaze. Posebne odredbe koje su specifične za unutarnju plovidbu počinju s 800.</p>
Stupac (7)	<p>“Ograničene količine”</p> <p>Sadrži alfanumeričku šifru slijedećeg značenja:</p> <ul style="list-style-type: none"> – “LQ0” označava da nema nikakvog izuzetka od odredbi AND-a za opasne tvari pakirane u ograničenim količinama; – Sve ostale alfanumeričke šifre koje počinju slovima “LQ” označavaju da se odredbe ADN-a ne primjenjuju ako su ispunjeni uvjeti naznačeni u Poglavlju 3.4 (opći uvjeti iz 3.4.1 i uvjeti iz 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 i 3.4.6, ovisno o slučaju, za odnosnu šifru).
Stupac (8)	<p>“Prijevoz dozvoljen”</p> <p>Ovaj stupac sadrži alfanumeričke šifre koje se odnose na dozvoljen oblik prijevoza u brodovima unutarnje plovidbe.</p> <p>Ako je stupac (8) prazan, tvar ili predmet mogu se prevoziti u paketima.</p> <p>Ako se u stupcu (8) nalazi šifra “B”, prijevoz je dozvoljen u paketima ili u rasutom stanju (vidi 7.1.1.11).</p> <p>Ako se u stupcu (8) nalazi šifra “T”, prijevoz je dozvoljen u paketima i tankerima. U slučaju prijevoza u tankerima, primjenjuju se uvjeti tablice C (vidi 7.2.1.21).</p> <p>Ako se u stupcu (8) nalazi “prijevoz zabranjen”, prijevoz nije dozvoljen.</p> <p>Ako se u stupcu (8) nalazi “slobodno”, tvar ne podliježe uvjetima AND-a.</p>
Stupac (9)	<p>“Potrebna oprema”</p> <p>Ovaj stupac sadrži alfanumeričke šifre za opremu koja je potrebna za prijevoz opasne tvari ili predmeta (vidi 8.1.5).</p>
Stupac (10)	<p>“Provjetravanje”</p> <p>Ovaj stupac sadrži alfanumeričke šifre posebnih uvjeta koji se odnose na prijevoz sa slijedećim značenjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – alfanumeričke šifre koje počinju slovima “VE” znače da se na prijevoz primjenjuju posebni dodatni uvjeti. Oni se nalaze u 7.1.6.12 i njima su utvrđeni posebni uvjeti.
Stupac (11)	<p>“Odredbe za utovar, istovar i prijevoz”</p> <p>Ovaj stupac sadrži alfanumeričke šifre posebnih uvjeta koji se odnose na prijevoz sa slijedećim značenjem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – alfanumeričke šifre koje počinju slovima “CO”, “ST” i “RA” znače da se posebni dodatni uvjeti primjenjuju na prijevoz u rasutom stanju. Oni se nalaze u 7.1.6.11 i njima su utvrđeni posebni uvjeti. – alfanumeričke šifre koje počinju slovima “LO” znače da se posebni dodatni uvjeti primjenjuju prije utovara. Oni se nalaze u 7.1.6.13 i njima su utvrđeni posebni uvjeti. – alfanumeričke šifre koje počinju slovima “HA” znače da se posebni dodatni uvjeti primjenjuju na rukovanje i tovarenje tereta. Oni se nalaze u 7.1.6.14 i njima su utvrđeni posebni uvjeti. – alfanumeričke šifre koje počinju slovima “IN” znače da se posebni dodatni uvjeti primjenjuju na pregled spremnika za vrijeme prijevoza. Oni se nalaze u 7.1.6.16 i njima su utvrđeni posebni uvjeti.
Stupac (12)	<p>“Broj stožaca/plavih svjetala”</p> <p>Ovaj stupac sadrži broj stožaca/svjetala od kojih se treba sastojati označavanje</p>

Stupac (13)

broda za vrijeme prijevoza te opasne tvari ili predmeta (vidi 7.1.5).

“Dodatni uvjeti/Opaske”

Ovaj stupac sadrži dodatne uvjete ili primjedbe koji se odnose na prijevoz te opasne tvari ili predmeta.

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0004	AMONIJEV PIKRAT suh ili ovlažen s manje od 10% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0005	MECI ZA ORUŽJE s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0006	MECI ZA ORUŽJE s eksplozivnim nabojem	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0007	MECI ZA ORUŽJE s eksplozivnim nabojem	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0009	STRELJIVO, ZAPALJIVO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0010	STRELJIVO, ZAPALJIVO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0012	MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKTIL ili MECI ZA ORUŽJE MALOG KALIBRA	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0014	MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI ili MECI ZA ORUŽJE MALOG	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03,	0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
	KALIBRA, MANEVARSKI										HA04, HA05, HA06			
0015	STRELJIVO, DIMNO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0015	STRELJIVO, DIMNO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak, sadrži nagrizavajuće tvari	1	1.2G		1 +8		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	STRELJIVO, DIMNO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	STRELJIVO, DIMNO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak, sadrži nagrizavajuće tvari	1	1.3G		1 +8		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0018	STRELJIVO, SA SUZAVCEM s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.2G		1+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0019	STRELJIVO, SA SUZAVCEM s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.3G		1+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0020	STRELJIVO, OTROVNO s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.2K	ZABRANJEN PRIJEVOZ										
0021	STRELJIVO, OTROVNO s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.3K	ZABRANJEN PRIJEVOZ										
0027	CRNI PRAH (BARUT), u granulama ili kao brašno	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
											HA03, HA04, HA05, HA06		
0028	CRNI PRAH (BARUT), STLAČEN ili CRNI PRAH (BARUT), U KUGLICAMA	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0029	DETONATORI, NEELEKTRIČNI za razaranje	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0030	DETONATORI, ELEKTRIČNI za razaranje	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0033	BOMBE s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0034	BOMBE s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0035	BOMBE s eksplozivnim nabojem	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0037	BOMBE, OSVJETLJUJUĆE	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA03, HA04, HA05, HA06		
0038	BOMBE, OSVJETLJUJUĆE	1	LID		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0039	BOMBE, OSVJETLJUJUĆE	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0042	OJAČIVAČI PALJENJA bez detonatora	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0043	Rasprskivači, eksplozivni	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
rdrs 0044	UPALJAČI, S KAPICOM	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0
0048	NABOJI, ZA RAZARANJE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0049	MECI, ZA OSVJETLJAVANJE	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
											HA04, HA05, HA06		
0050	MECI, ZA OSVJETLJAVANJE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0054	MECI, SIGNALNI	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0055	ČAHURE, ZA METKE, PRAZNE, S UPALJAČEM	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0
0056	NABOJI, PODVODNI	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0059	NABOJI, OBLIKOVANI bez detonatora	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0060	NABOJI, DODATNI, EKSPLOZIVNI	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0065	FITILJ, DETONIRAJUĆI, savitljiv	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0066	FITILJ, ZA PALJENJE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0070	REZAČI, KABELSKI, EKSPLOZIVNI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0
0072	CIKLOTRIMETILEN-TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEKSOGEN; RDX), OVLAŽEN s ne manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0073	DETONATORI ZA STRELJIVO	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0074	DIAZODINITROFENOL, OVLAŽEN s ne manje od 40% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0075	DIETILENGLIKOL DINITRAT, DESENZITIRAN s ne manje od 25% masenih udjela nehlapljivog, netopivog u vodi, sredstva koje smanjuje osjetljivost	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0076	DINITROFENOL, suh ili ovlažen s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0077	DINITROFENOLATI, alkalni metali, suhi ili ovlaženi s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.3C		1+6.1	802	LQO		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0078	DINITRORESORCINOL, suh ili ovlažen s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQO		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0079	HEKSANITRODIFENILAMIN (DIPIKRILAMIN; HEKSIL)	1	1.1D		1		LQO		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0081	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP A	1	1.1D		1	616 617	LQO		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0082	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP B	1	1.1D		1	617	LQO		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0083	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP C	1	1.1D		1	267 617	LQO		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0084	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP D	1	1.1D		1	617	LQO		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0092	RAKETE, POVRŠINSKE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0093	RAKETE, ZRAČNE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0094	SVJETLEĆI PRAH	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0099	RAZDIRAJUĆI UREĐAJI, EKSPLOZIVNI bez detonatora, za naftne bušotine	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0101	PROVODNIK, NEDETONIRAJUĆI	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0102	PROVODNIK, DETONIRAJUĆI, obložen metalom	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0103	PROVODNIK, ZA PALJENJE, cjevast, obložen metalom	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0104	PROVODNIK, DETONIRAJUĆI, BLAGI UČINAK, obložen metalom	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0105	UPALJAČ, SIGURNOSNI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0106	UPALJACI, DETONIRAJUCI	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0107	UPALJACI, DETONIRAJUCI	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0110	GRANATE, ZA VJEZBU, ručne ili tromblonske	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0113	GUANILNITROSAMINO-GUANILIDEN HIDRAZIN, OVLAŽEN s ne manje od 30% masenih udjela vode	1	1.1 A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0114	GUANILNITROSAMINO-GUANILTETRAZEN (TETRAZEN), OVLAŽEN s ne manje od 30% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1 A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0118	HEKSOLIT (HEKSOTOL), suh ili ovlažen s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0121	UPALJAČI	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0124	MLAZNI PERFORATORI, NAPUNJENI, za naftne bušotine, bez detonatora	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0129	OLOVNI AZID, OVLAŽEN s ne manje od 20% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1 A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0130	OLOVNI STIFNAT (OLOVNI TRINITRORESORCINAT), OVLAŽEN s ne manje od 20% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1 A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0131	UPALJAČI ZA SPOROGOREĆI FITILJ	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0132	SAGORIJEVAJUĆE METALNE SOLI AROMATSKIH NITRODERIVATA, N.D.N.	1	1.3C		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0133	MANITOL HEKSANITRAT (NITROMANIT), OVLAŽEN s ne manje od 40% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0135	ŽIVIN FULMINAT, OVLAŽEN s	1	1.1 A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
	ne manje od 20% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode										HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0136	MINE s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0137	MINE s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0138	MINE s eksplozivnim nabojem	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0143	NITROGLICERIN, DESENZITIRAN s ne manje od 40% masenih udjela nehlapljivog, netopivog u vodi sredstva koje smanjuje osjetljivost	1	1.1D		1+6.1	266 271 802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0144	NITROGLICERIN OTOPINA U ALKOHOLU s više od 1% ali ne više od 10% nitroglicerina	1	1.1D		1	500	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0146	NITRO ŠKROB, suh ili ovlažen s manje od 20% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0147	NITRO UREA	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0150	PENTAERITRIT TETRANITRAT (PENTAERITRITOL TETRANITRAT; PETN), OVLAŽEN s ne manje od 25% masenih udjela vode, ili DESENZITIRAN s ne manje od 15% masenih udjela sredstva koje smanjuje osjetljivost	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0151	PENTOLIT, suh ili ovlažen s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0153	TRINITROANILIN (PIKRAMID)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0154	TRINITROFENOL (PIKRINSKA KISELINA), suha ili ovlažena s manje od 30% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0155	TRINITROKLOROBENZEN (PIKRINSKI KLORID)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0159	POGAČA OD BARUTA (PASTA OD BARUTA), OVLAŽENA s ne manje od 25% masenih udjela vode	1	1.3C		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0160	BARUT, BEZDIMNI	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0161	BARUT, BEZDIMNI	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0167	PROJEKTILI s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0168	PROJEKTILI s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0169	PROJEKTILI s eksplozivnim nabojem	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0171	STRELJIVO, SVJETLEĆE sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0173	NAPRAVE ZA OTPUŠTANJE, EKSPLOZIVNE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0174	ZAKOVICE, EKSPLOZIVNE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04,	0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA05, HA06		
0180	RAKETE s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0181	RAKETE s eksplozivnim nabojem	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0182	RAKETE s eksplozivnim nabojem	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0183	RAKETE s inertnom glavom	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0186	RAKETNI MOTORI	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0190	UZORCI, EKSPLOZIVNI, koji nisu eksploziv za paljenje	1				16 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0191	SIGNALNI UREĐAJI, RUČNI	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0192	SIGNALI, ZA ŽELJEZNIČKU	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	PRUGU, EKSPLOZIVNI										HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0193	SIGNALI, ZA ŽELJEZNIČKU PRUGU, EKSPLOZIVNI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0194	SIGNALI, ZA POZIV U POMOC, brodski	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0195	SIGNALI, ZA POZIV U POMOC, brodski	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0196	SIGNALI, DIMNI	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0197	SIGNALI, DIMNI	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0204	JEKOMJERI, EKSPLOZIVNI	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0207	TETRANITROANILIN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA04, HA05, HA06		
0208	TRINITROFENILMETIL-NITRAMIN (TETRIL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0209	TRINITROTOLUEN (TNT), suh ili ovlažen s manje od 30% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0212	SREDSTVO ZA OSVJETLJAVANJE STRELJIVA	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	EIA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0213	TRINITROANISOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	EIA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0214	TRINITROBENZEN, suh ili ovlažen s manje od 30% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	EIA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0215	TRINITROBENZOJEVA KISELINA, suha ili ovlažena s manje od 30% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	EIA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0216	TRINITRO-m-KREZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	EIA01, HA02, HA03,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA04, HA05, HA06		
0217	TRINITRONAFTALEN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 EIA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0218	TRINITROFENETOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0219	TRINITRORESORCINOL (STIFNINSKA KISELINA), suh ili ovlažen s manje od 20% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0220	UREA NITRAT, suh ili ovlažen s manje od 20% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0221	BOJEVE GLAVE, ZA TORPEDA s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0222	AMONIJEV NITRAT s više od 0.2% gorivih tvari, uključujući sve organske tvari koje se računaju kao ugljik, isključivši bilo koje druge dodane tvari	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0224	BARIJEV AZID, suh ili ovlažen s manje od 50% masenih udjela vode	1	1.1 A		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA03, HA04, HA05, HA06		
0225	OJAČIVAČI PALJENJA S DETONATOROM	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0226	CIKLOTETRAMETILEN- TETRANITRAMIN (HMX; OKTOGEN), OVLAŽEN s ne manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0234	NATRIJEV DINITRO-o- KREZOLAT, suh ili ovlažen s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0235	NATRIJEV PIKRAMAT, suh ili ovlažen s manje od 20% masenih udjela vode	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0236	CIRKONIJEV PIKRAMAT, suh ili ovlažen s manje od 20% masenih udjela vode	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0237	NABOJI, OBLIKOVANI, SAVITLJIVI, LINEARNI	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0238	RAKETE, ZA BACANJE UŽETA	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0240	RAKETE, ZA BACANJE UŽETA	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0241	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP E	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0242	NABOJI, POTISNI, ZA TOPOVE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0243	STRELJIVO, ZAPALJIVO, BIJELI FOSFOR s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0244	STRELJIVO, ZAPALJIVO, BIJELI FOSFOR s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0245	STRELJIVO, DIMNO, BIJELI FOSFOR s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0246	STRELJIVO, DIMNO, BIJELI FOSFOR s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0247	STRELJIVO, ZAPALJIVO, tekuće ili u gelu, s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
0248	NAPRAVE, AKTIVIRANE VODOM s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.2L		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0249	NAPRAVE, AKTIVIRANE VODOM s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.3L		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0250	RAKETNI MOTORI S HIPERGOLIČKIM TEKUĆINAMA sa ili bez izbacujućeg naboja	1	1.3L		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0254	STRELJIVO, SVJETLEĆE sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0255	DETONATORI, ELEKTRIČNI za razaranje	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0257	UPALJAČI, DETONIRAJUĆI	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0266	OKTOLIT (OKTOL), suh ili ovlažen s manje od 15% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0267	DETONATORI, NEELEKTRIČNI za razaranje	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03,	1	

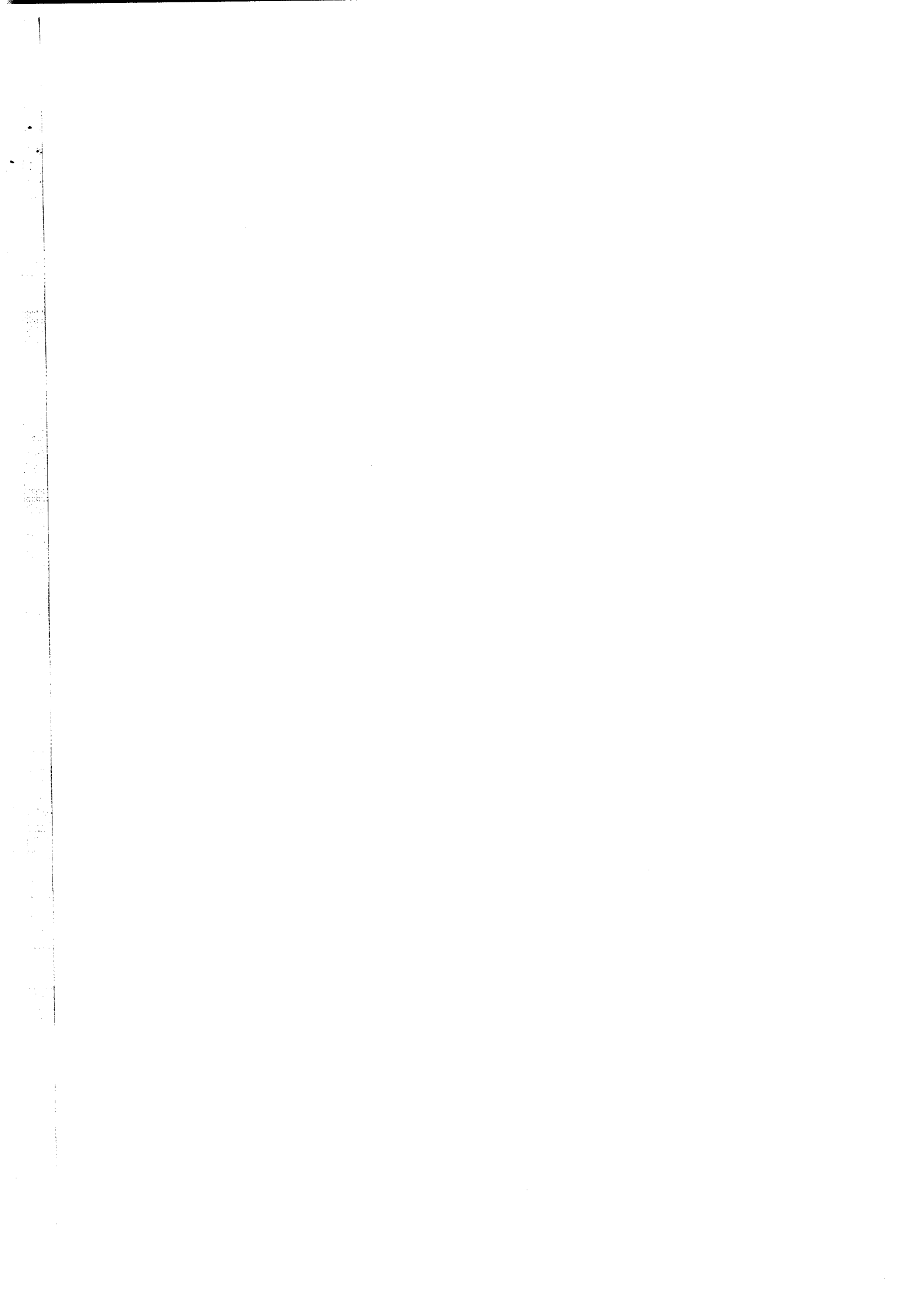
UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz. dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA04, HA05, HA06		
0268	OJAČIVAČI PALJENJA S DETONATOROM	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0271	NABOJI, POTISNI	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0272	NABOJI, POTISNI	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0275	ULOŠCI, MEHANIČKI UREĐAJI	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0276	ULOŠCI, MEHANIČKI UREĐAJI	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0277	PATRONE, ZA NAFTNE BUŠOTINE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0278	PATRONE, ZA NAFTNE BUŠOTINE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0279	NABOJI, POTISNI, ZA TOPOVE	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakuma skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0280	RAKETNI MOTORI	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0281	RAKETNI MOTORI	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0282	NITROGUANIDIN (PIKRIT), suh ili ovlažen s manje od 20% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0283	OJAČIVAČI PALJENJA bez detonatora	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0284	Granate, ručne ili tromblonske, s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0285	Granate, ručne ili tromblonske, s eksplozivnim nabojem	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0286	BOJEVE GLAVE, RAKETNE s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
											HA04, HA05, HA06		
0287	BOJEVE GLAVE, RAKETNE s eksplozivnim nabojem	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0288	NABOJI, OBLIKOVANI, SAVITLJIVI, LINEARNI	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0289	FITILJ, DETONIRAJUĆI, savitljiv	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0290	PROVODNIK, DETONIRAJUĆI, obložen metalom	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0291	BOMBE s eksplozivnim nabojem	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0292	GRANATE, ručne ili tromblonske, s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0293	GRANATE, ručne ili tromblonske, s eksplozivnim nabojem	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0294	MINE s eksplozivnim nabojem	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA05, HA06 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0295	RAKETE s eksplozivnim nabojem	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0296	JEKOMJERI, EKSPLOZIVNI	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0297	STRELJIVO, SVJETLEĆE sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0299	BOMBE, OSVJETLJUJUĆE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0300	STRELJIVO, ZAPALJIVO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0301	STRELJIVO, SA SUZAVCEM s eksplozivnim nabojem, nabojem za potiskivanje ili potisak	1	1.4G		1.4+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	STRELJIVO, DIMNO sa ili bez	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak										HA03, HA04, HA05, HA06		
0303	STRELJIVO, DIMNO sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili potisak, sadrži nagrizavajuće tvari	1	1.4G		1.4 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0305	SVJETLEĆI PRAH	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0306	SREDSTVO ZA OSVJETLJAVANJE STRELJIVA	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0312	MECI, SIGNALNI	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0313	SIGNALI, DIMNI	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0314	UPALJAČI	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0315	UPALJAČI	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0316	UPALJAČI, ZA PALJENJE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03,	3	



UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA04, HA05, HA06		
rdrs 0317	UPALJAČI, ZA PALJENJE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0318	GRANATE, ZA VJEŽBU, ručne ili tromblonske	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0319	UPALJAČI, CJEVASTI	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0320	UPALJAČI, CJEVASTI	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0321	MECI ZA ORUŽJE s eksplozivnim nabojem	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0322	RAKETNI MOTORI S HIPERGOLIČKIM TEKUĆINAMA sa ili bez izbacujućeg naboja	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0323	ULOŠCI, MEHANIČKI UREĐAJI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0
0324	PROJEKTILI s eksplozivnim nabojem	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA04, HA05, HA06		
0325	UPALJAČI	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0326	MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0327	MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI ili MECI ZA ORUŽJE MALOG KALIBRA, MANEVARSKI	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0328	MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKIL	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0329	TORPEDA s eksplozivnim nabojem	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0330	TORPEDA s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0331	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP B (AGENS, ZA MINIRANJE, TIP B)	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
0332	EKSPLOZIV, RAZARAJUĆI, TIP E (AGENS, ZA MINIRANJE, TIP B)	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0333	PIROTEHNIČKI PROIZVODI	1	1.1G		1	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0334	PIROTEHNIČKI PROIZVODI	1	1.2G		1	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0335	PIROTEHNIČKI PROIZVODI	1	1.3G		1	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0336	PIROTEHNIČKI PROIZVODI	1	1.4G		1.4	645 651	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0337	PIROTEHNIČKI PROIZVODI	1	1.4S		1.4	645	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0338	MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI ili MECI ZA ORUŽJE MALOG KALIBRA, MANEVARSKI	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0339	MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKTIL ili MECI ZA ORUŽJE MALOG KALIBRA	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0340	NITROCELULOZA, suha ili ovlažena s manje od 25% masenih udjela vode (ili alkohola)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0341	NITROCELULOZA, nemodificirana ili plastificirana s manje od 18% masenih udjela tvari za plastificiranje	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0342	NITROCELULOZA, OVLAŽEN s ne manje od 25% masenih udjela alkohola	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0343	NITROCELULOZA, PLASTIFICIRANA s ne manje od 18% masenih udjela tvari za plastificiranje	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0344	PROJEKTILI s eksplozivnim nabojem	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0345	PROJEKTILI, inertni sa sredstvom za osvjetljavanje	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0346	PROJEKTILI s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0347	PROJEKTILI s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA06		
0348	MECI ZA ORUŽJE s eksplozivnim nabojem	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0349	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0350	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0351	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0352	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0353	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0354	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1. IL		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0355	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
											HA04, HA05, HA06		
0356	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0357	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0358	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0359	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0360	SKLOPOVI DETONATORA, NEELEKTRIČNI za razaranje	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0361	SKLOPOVI DETONATORA, NEELEKTRIČNI za razaranje	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0362	STRELJIVO, ZA VJEŽBU	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0363	STRELJIVO, ZA ISPITIVANJE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0364	DETONATORI ZA STRELJIVO	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0365	DETONATORI ZA STRELJIVO	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0366	DETONATORI ZA STRELJIVO	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0367	UPALJAČI, DETONIRAJUĆI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0368	UPALJAČI, ZA PALJENJE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0369	BOJEVE GLAVE, RAKETNE s eksplozivnim nabojem	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0370	BOJEVE GLAVE, RAKETNE s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA05, HA06		
0371	BOJEVE GLAVE, RAKETNE s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0372	GRANATE, ZA VJEŽBU, ručne ili tromblonske	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0373	SIGNALNI UREĐAJI, RUČNI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0374	JEKOMJERI, EKSPLOZIVNI	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0375	JEKOMJERI, EKSPLOZIVNI	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0376	UPALJAČI, CJEVASTI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0377	UPALJAČI, S KAPICOM	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0378	UPALJAČI, S KAPICOM	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
											HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0379	ČAHURE, ZA METKE, PRAZNE, S UPALJAČEM	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0380	PREDMETI, PIROFORNI	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0381	ULOŠCI, MEHANIČKI UREDAJI	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0382	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.	1	1.2B		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0383	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0384	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0
0385	5-NITROBENZOTRIAZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0386	TRINITROBENZEN-SULFONSKA KISELINA	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA05, HA06	3	
0387	TRINITROFLUORENON	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0388	SMJESA TRINITROTOLUENA (TNT) I TRINITROBENZENA ili SMJESA TRINITROTOLUENA (TNT) I HEKSANITROSTILBENA	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0389	SMJESA TRINITROTOLUENA (TNT) KOJA SADRŽI TRINITROBENZEN I HEKSANITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0390	TRITONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0391	SMJESA CIKLOTRIMETILEN-TRINITRAMINA (CIKLONIT; HEKSOGEN; RDX) I CIKLOTETRAMETILEN-TETRAMITRAMINA (HMX; OKTOGEN), OVLAŽENA s ne manje od 15% masenih udjela vode ili DESENZITIRANA s ne manje od 10% masenih udjela sredstva koje smanjuje osjetljivost	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0392	HEKSANITROSTILBEN	1	1.1D		1		LQO		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0393	HEKSOTONAL	1	1.1D		1		LQO		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0394	TRINITRORESORCINOL (STIFNINSKA KISELINA), OVLAŽEN s ne manje od 20% masenih udjela vode, ili mješavine alkohola i vode	1	1.1D		1		LQO		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0395	RAKETNI MOTORI, NA TEKUĆE GORIVO	1	1.2J		1		LQO		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0396	RAKETNI MOTORI, NA TEKUĆE GORIVO	1	1.3J		1		LQO		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0397	RAKETE, NA TEKUĆE GORIVO s eksplozivnim nabojem	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0398	RAKETE, NA TEKUĆE GORIVO s eksplozivnim nabojem	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0399	BOMBE SA ZAPALJIVOM TEKUĆINOM s eksplozivnim	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	nabojem										HA03, HA04, HA05, HA06		
0400	BOMBE SA ZAPALJIVOM TEKUĆINOM s eksplozivnim nabojem	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0401	DIPIKRINSKI SULFID, suh ili ovlažen s manje od 10% masenih udjela vode	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0402	AMONIJEV PERKLORAT	1	1.1D		1	152	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0403	RAKETE, ZRAČNE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0404	RAKETE, ZRAČNE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0405	MECI, SIGNALNI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0406	DINITROSOBENZEN	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0407	TETRAZOL-1-OCTENA KISELINA	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0408	UPALJAČI, DETONIRAJUĆI sa zaštitom	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0409	UPALJAČI, DETONIRAJUĆI sa zaštitom	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0410	UPALJAČI, DETONIRAJUĆI sa zaštitom	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0411	PENTAERITRIT TETRANITRAT (PENTAERITRITOL TETRANITRAT; PETN) s ne manje od 7% masenih udjela voska	1	1.1D		1	131	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0412	MECI ZA ORUŽJE s eksplozivnim nabojem	1	1.4E		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1
0413	MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3
0414	NABOJI, POTISNI, ZA TOPOVE	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05,	3

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0415	NABOJI, POTISNI	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0417	MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKTIL ili MECI ZA ORUŽJE MALOG KALIBRA	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0418	RAKETE, POVRŠINSKE	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0419	RAKETE, POVRŠINSKE	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0420	RAKETE, ZRAČNE	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0421	RAKETE, ZRAČNE	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0424	PROJEKTILI, inertni sa sredstvom za osvjetljavanje	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0425	PROJEKTILI, inertni sa sredstvom za osvjetljavanje	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA04, HA01, HA03,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0426	PROJEKTILI s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA05, HA06	3	
0427	PROJEKTILI s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0428	PREDMETI, PIROTEHNIČKI za tehničku namjenu	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0429	PREDMETI, PIROTEHNIČKI za tehničku namjenu	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0430	PREDMETI, PIROTEHNIČKI za tehničku namjenu	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0431	PREDMETI, PIROTEHNIČKI za tehničku namjenu	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0432	PREDMETI, PIROTEHNIČKI za tehničku namjenu	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0433	POGAČA OD BARUTA (PASTA	1	1.1C		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	OD BARUTA), OVLAŽENA s ne manje od 17% masenih udjela alkohola										HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0434	PROJEKTILI s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0435	PROJEKTILI s rasprskavajućim i nabojem za potiskivanje	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0436	RAKETE s nabojem za potiskivanje	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0437	RAKETE s nabojem za potiskivanje	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0438	RAKETE s nabojem za potiskivanje	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0439	NABOJI, OBLIKOVANI, bez detonatora	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0440	NABOJI, OBLIKOVANI, bez detonatora	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0441	NABOJI, OBLIKOVANI, bez	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01,	0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	detonatora										HA03, HA04, HA05, HA06		
0442	NABOJI, EKSPLOZIVNI, KOMERCIJALNI bez detonatora	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0443	NABOJI, EKSPLOZIVNI, KOMERCIJALNI bez detonatora	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0444	NABOJI, EKSPLOZIVNI, KOMERCIJALNI bez detonatora	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0445	NABOJI, EKSPLOZIVNI, KOMERCIJALNI bez detonatora	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0446	ČAHURE, ZAPALJIVE, PRAZNE, BEZ UPALJAČA	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0447	ČAHURE, ZAPALJIVE, PRAZNE, BEZ UPALJAČA	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0448	5-MERKAPTOTETRAZOL-1-OCTENA KISELINA	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0449	TORPEDA, NA TEKUĆE GORIVO	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	sa ili bez rasprskavajućeg naboja										HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		
0450	TORPEDA, NA TEKUĆE GORIVO s inertnom glavom	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0451	TORPEDA s eksplozivnim nabojem	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0452	GRANATE, ZA VJEŽBU, ručne ili tromblonske	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0453	RAKETE, ZA BACANJE UŽETA	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0454	UPALJAČI	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0455	DETONATORI, NEELEKTRIČNI za razaranje	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0456	DETONATORI, ELEKTRIČNI za razaranje	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0457	NABOJI, RASPRSKAVAJUĆI, POVEZANI PLASTIKOM	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0458	NABOJI, RASPRSKAVAJUĆI, POVEZANI PLASTIKOM	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0459	NABOJI, RASPRSKAVAJUĆI, POVEZANI PLASTIKOM	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0460	NABOJI, RASPRSKAVAJUĆI, POVEZANI PLASTIKOM	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0461	KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI NIZ, N.D.N.	1	1.1B		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0462	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0463	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0464	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.1E		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbе u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavilj svjetala	Napomene
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0465	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.1F		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0466	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.2C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0467	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.2D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0468	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.2E		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0469	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.2F		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0470	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0471	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0472	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.D.N.	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0473	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.1A		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0474	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0475	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0476	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.1G		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0477	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0478	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.3G		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0479	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
											HA03, HA04, HA05, HA06		
0480	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0481	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0482	TVARI, EKSPLOZIVNE, JAKO NEOSJETLJIVE (TVARI, EVI), N.D.N.	1	1.5D		1.5	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0483	CIKLOTRIMETILEN-TRINITRAMIN (CIKLONIT; HEKSOGEN; RDX), DESENZITIRAN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0484	CIKLOTETRAMETILEN-TETRANITRAMIN (HMX; OKTOGEN), DESENZITIRAN	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0485	TVARI, EKSPLOZIVNE, N.D.N.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0486	PREDMETI, EKSPLOZIVNI, IZUZETNO NEOSJETLJIVE (PREDMETI, EEI)	1	1.6N		1.6		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0487	SIGNALI, DIMNI	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0488	STRELJIVO, ZA VJEŽBU	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0489	DINITROGLIKOLURIL (DINGU)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0490	NITROTRIAZOLON (NTO)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0491	NABOJI, POTISNI	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0492	SIGNALI, ZA ŽELJEZNIČKU PRUGU, EKSPLOZIVNI	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0493	SIGNALI, ZA ŽELJEZNIČKU PRUGU, EKSPLOZIVNI	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0494	MLAZNI PERFORATORI, NAPUNJENI, za naftne bušotine, bez detonatora	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05,	1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0495	POGONSKO SREDSTVO, TEKUĆE	1	1.3C		1	224	LQ0		PP		LO01	HA06 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0496	OKTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0497	POGONSKO SREDSTVO, TEKUĆE	1	1.1C		1	224	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0498	POGONSKO SREDSTVO, KRUTO	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0499	POGONSKO SREDSTVO, KRUTO	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0500	SKLOPOVI DETONATORA, NEELEKTRIČNI za razaranje	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0501	POGONSKO SREDSTVO, KRUTO	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0502	RAKETE s inertnom glavom	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03,	3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
											HA04, HA05, HA06			
0503	SPRAVE ZA NAPUHAVANJE ZRAČNIH JASTUKA ili MODULI ZRAČNIH JASTUKA ili ZATEZIVAČI POJASEVA ZA VEZANJE	1	1.4G		1.4	235 289	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0504	IH-TETRAZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
1001	ACETILEN, OTOPLJEN	2	4F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
1002	ZRAK, STLAČEN	2	1A		2.2	292	LQ1		PP				0	
1003	ZRAK, OHLAĐENA TEKUĆINA	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP				0	
1005	AMONIJAK, ANHIDRIDAN	2	2TC		2.3+8	23	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1006	ARGON, STLAČEN	2	1A		2.2		LQ1		PP				0	
1008	BOR TRIFLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1009	BROMOTRIFLUOROMETAN (RASHLADNI PLIN R 13B1)	2	2A		2.2		LQ1		PP				0	
1010	BUTADIENI, stabilizirani ili SPOJ BUTADIENA I UGLJIKOVODIKA, stabilizirani, s tlakom para pri 70 °C koji nije viši od 1.1 MPa (11 bar) i specifičnom težinom pri 50 °C koja nije niža od 0.525 kg/l	2	2F		2.1	618	LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1011	BUTAN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1012	SMJESA BUTILENA ili 1-BUTILEN ili CIS-2-BUTILEN ili TRANS-2-BUTILEN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1013	UGLJIČNI DIOKSID	2	2A		2.2	584 653	LQ1		PP				0	
1016	UGLJIČNI MONOKSID, STLAČEN	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1017	KLOR	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1018	KLORODIFLUOROMETAN (RASHLADNI PLIN R 22)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1020	KLOROPENTAFLUORO-ETAN (RASHLADNI PLIN R 115)	2	2A		2.2		LQ1	T	PP					0	
1021	1-KLORO-1,2,2,2-TETRAFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 124)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1022	KLOROTRIFLUORO-METAN (RASHLADNI PLIN R 13)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1023	UGLJENI PLIN, STLAČEN	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1026	CIJANOGEN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1027	CIKLOPROPAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1028	DIKLORODIFLUORO-METAN (RASHLADNI PLIN R 12)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1029	DIKLOROFLUORO-METAN (RASHLADNI PLIN R 21)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1030	1,1-DIFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 152a)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1032	DIMETILAMIN, ANHIDRIDAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1033	DIMETIL ETER	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1035	ETAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1036	ETILAMIN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1037	ETIL KLORID	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1038	ETILEN, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1039	ETIL METIL ETER	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1040	ETILEN OKSID	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1040	ETILEN OKSID S DUŠIKOM do ukupnog tlaka od 1 MPa (10 bar) at	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	50 °C								A						
1041	SMJESA ETILEN OKSIDA I UGLJIČNOG DIOKSIDA s više od 9% ali ne više od 87% etilen oksida	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1043	OTOPINE MIN. GNOJIVA OBRAĐENE AMONIJAKOM sa slobodnim amonijakom	2	4A		2.2		LQ1		PP					0	
1044	APARATI ZA GAŠENJE VATRE sa stlačenim ili ukapljenim plinom	2	6A		2.2	225 594	LQ0		PP					0	
1045	FLUORIN, STLAČEN	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1046	HELIJ, STLAČEN	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1048	VODIKOV BROMID, ANHIDRIDAN	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1049	VODIK, STLAČEN	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1050	VODIKOV KLORID, ANHIDRIDAN	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1051	VODIKOV CIJANID, stabilizirani sadrži manje od 3% vode	6.1	TF1	I	6.1+3	603 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1052	VODIKOV FLUORID, ANHIDRIDAN	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1053	VODIKOV SULFID	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1055	IZOBUTILEN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1056	KRIPTON, STLAČEN	2	1A		2.2		LQ1		PP					0	
1057	UPALJAČI ili ULOŠCI ZA UPALJAČE sadrže zapaljiv plin	2	6F		2.1	201	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1058	UKAPLJENI PLINOVI, nezapaljivi, nabijeni dušikom, ugljičnim dioksidom ili zrakom	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1060	SMJESA METILACETILENA I PROPADIENA, stabilizirana kao smjesa P1 ili smjesa P2	2	2F		2.1	581	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1061	METILAMIN, ANHIDRIDAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1062	METIL BROMID s ne više od 2%	2	2T		2.3	23	LQ0		PP, EP,	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	kloropikrina								TOX, A				
1063	METIL KLORID (RASHLADNI PLIN R 40)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1064	METIL MERKAPTAN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1065	NEON, STLAČEN	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	
1066	DUŠIK, STLAČEN	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	
1067	DINITROGEN TETROKSID (DUŠIKOV DIOKSID)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1069	NITROSIL KLORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1070	DUŠIČNI OKSID	2	2O		2.2+5.1	584	LQ0		PP			0	
1071	NAFTNI PLIN, STLAČEN	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1072	KISIK, STLAČEN	2	1O		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
1073	KISIK, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
1075	NAFTNI PLINOVI, UKAPLJENI	2	2F		2.1	274 583 639	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1076	FOZGEN	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1077	PROPILEN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1078 1079	RASHLADNI PLIN, N.D.N., kao smjesa F1, smjesa F2 ili smjesa F3 SUMPORNI DIOKSID	2.2	2A 2TC		2.2 2.3+8	274 582	LQ1 LQ0		PP PP, EP, TOX, A	VE02		0 2	
1080	SUMPOROV HEKSAFLUORID	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1081	TETRAFLUOROETILEN, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1082	TRIFLUOROKLORO- ETILEN, STABILIZIRAN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1083	TRIMETILAMIN, ANHIDRIDAN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1085	VINIL BROMID, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (2a)	2.2 (2b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1086	VINIL Klorid, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1087	VINIL METIL ETER, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1088	ACETAL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1089	ACETALDEHID	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1090	ACETON	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1091	ACETONSKA ULJA	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1092	AKROLEIN, STABILIZIRAN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1093	AKRILONITRIL, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1098	ALIL ALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1099	ALIL BROMID	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1100	ALIL Klorid	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1104	AMIL ACETATI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1105	PENTANOLI	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1105	PENTANOLI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1106	AMILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1106	AMILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1107	AMIL Klorid	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1108	1-PENTEN (n-AMILEN)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1109	AMIL FORMATI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1110	n-AMIL METIL KETON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1111	AMIL MERKAPTAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1112	AMIL NITRAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1113	AMIL NITRIT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1114	BENZEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1120	BUTANOLI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1120	BUTANOLI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1123	BUTIL ACETATI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1123	BUTIL ACETATI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1125	n-BUTILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1126	1-BROMOBUTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1127	KLOROBUTANI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1128	n-BUTIL FORMAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1129	BUTIRALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1130	KAMFORNO ULJE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1131	UGLJKOV DISULFID	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa , vrelište više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1133	LJEPILA koja sadrže zapaljivu tekućinu (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1134	KLOROBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1135	ETILEN KLOROHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1136	DESTILATI KATRANA KAMENOG UGLJENA, ZAPALJIVI	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1136	DESTILATI KATRANA KAMENOG UGLJENA, ZAPALJIVI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi)	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi)	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi) (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi) (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C, vrelište više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje obradu površine ili premaze za industrijske i druge namjene kao premazivanje podvozja vozila, oblaganje bubnjeva ili bačvi) (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1143	KROTONALDEHID or KROTONALDEHID, STABILIZIRAN	6.1	TF1	I	6.1+3	324 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1144	KROTONILEN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1145	CIKLOHEKSAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1146	CIKLOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1147	DEKAHIDRO-NAFTALEN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1148	DIACETON ALKOHOL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1148	DIACETON ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1149	DIBUTIL ETERI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1150	1,2-DIKLOROETILEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1152	DIKLOROPENTANI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1153	ETILEN GLIKOL DIETIL ETER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1153	ETILEN GLIKOL DIETIL ETER	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1154	DIETILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1155	DIETIL ETER (ETIL ETER)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1156	DIETIL KETON	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1157	DIIZOBUTIL KETON	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1158	DIIZOPROPILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1159	DIIZOPROPIL ETER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1160	DIMETILAMIN VODENA OTOPIA	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1161	DIMETIL KARBONAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1162	DIMETILDIKLORO-SILAN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1163	DIMETILHIDRAZIN, NESIMETRIČAN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1164	DIMETIL SULFID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1165	DIOKSAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1166	DIOKSOLAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1167	DIVINIL ETER, STABILIZIRAN	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa , vrelište više od 35° C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1169	EKSTRAKTI, AROMATSKI, TEKUĆI (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1170	ETANOL (ETIL ALKOHOL) ili OTOPINA ETANOLA (OTOPINA ETIL ALKOHOLA)	3	F1	II	3	144 330 601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1170	OTOPINA ETANOLA (OTOPINA ETIL ALKOHOLA)	3	F1	III	3	144 330 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1171	ETILEN GLIKOL MONOETIL ETER	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1172	ETILEN GLIKOL MONOETIL ETER ACETAT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1173	ETIL ACETAT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1175	ETILBENZEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1176	ETIL BORAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6		7.1.5	3.2.1
1177	Z-ETILBUTIL ACETAT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1178	2-ETILBUTIRALDEHID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1179	ETIL BUTIL ETER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1180	ETIL BUTIRAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1181	ETIL KLOROACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1182	ETIL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1183	ETILDIKLOROSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08		1	
1184	ETILENE DIKLORID	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1185	ETILENEIMIN, STABILIZIRAN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1188	ETILENE GLIKOL MONOMETIL ETER	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1189	ETILENE GLIKOL MONOMETIL ETER ACETAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1190	ETIL FORMAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1191	OKTIL ALDEHIDI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
1192	ETIL LAKTATI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1193	ETIL METIL KETON (METIL ETIL KETON)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
1194	OTOPINA ETIL NITRIT	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
1195	ETIL PROPIONAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
1196	ETILTRIKLOROSILAN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01			1	
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01			1	
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01			1	
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01			1	
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrelište više od 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1197	EKSTRAKTI, ZA AROME, TEKUĆI (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1198	OTOPINA FORMALDEHIDA, ZAPALJIVA	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1199	FURALDEHIDI	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1201	FUSEL ULJE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1201	FUSEL ULJE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1202	PLINSKO ULJE ili DIZEL GORIVO ili ULJE ZA LOŽENJE, LAKO (plamište ne više od 60 °C)	3	F1	III	3	640K	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1202	DIZEL GORIVO sukladno standardu EN 590:2004 ili PLINSKO ULJE ili ULJE ZA LOŽENJE, LAKO s plamištem kako je navedeno u EN 590:2004	3	F1	III	3	640L	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1202	PLINSKO ULJE ili DIZEL GORIVO ili ULJE ZA LOŽENJE, LAKO (plamište više od 60 °C i ne više od 100 °C)	3	F1	III	3	640M	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1203	MOTORNI ALKOHOL ili BENZIN	3	F1	II	3	243 534	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1204	NITROGLICERIN OTOPINA U ALKOHOLU s ne više od 1% nitroglicerina	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1206	HEPTANI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1207	HEXALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1208	HEKSANI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo	3	F1	I	3	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo	3	F1	III	3	163 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spoj za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spo za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa , vrelište više od 35° C)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spo za razrjeđivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljivo (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1212	IZOBUTANOL (IZOBUTIL ALKOHOL)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1213	IZOBUTIL ACETAT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1214	IZOBUTILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1216	IZOCTENI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1218	IZOPREN, STABILIZIRAN	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1219	IZOPROPANOL (IZOPROPIL ALKOHOL)	3	F1	II	3	601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1220	IZOPROPIL ACETAT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1221	IZOPROPILAMIN	3	FC	I	3+8		LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1222	IZOPROPIL NITRAT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1223	KEROZIN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1224	KETONI, TEKUĆI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1224	KETONI, TEKUĆI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1224	KETONI, TEKUĆI, N.D.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1228	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. ili SMJESA MERKAPTANA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1228	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. ili SMJESA MERKAPTANA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1229	MESITIL OKSID	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1230	METANOL	3	FT1	II	3+6.1	279 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1231	METIL ACETAT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1233	METILAMIL ACETAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1234	METILAL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1235	METILAMIN, VODENA OTOPIVA	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1237	METIL BUTIRAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1238	METIL Kloroformat	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1239	METIL Kloro-metil eter	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
1242	METILDIKLOROSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1		
1243	METIL FORMAT	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1		
1244	METILHIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1245	METIL IZOBUTIL KETON	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1		
1246	METIL IZOPROPENIL KETON, STABILIZIRAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1		
1247	METIL METAKRILAT MONOMER, STABILIZIRAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1		
1248	METIL PROPIONAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1		
1249	METIL PROPIL KETON	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1		
1250	METILTRIKLOROSILAN	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01		1		
1251	METIL VINIL KETON, STABILIZIRAN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1259	NIKAL KARBONIL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2		
1261	NITROMETHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1		
1262	OKTANI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1		
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, baje, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	3	F1	I	3	163 650	LQ3		PP, EX, A	VE01		1		
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, baje, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6		PP, EX, A	VE01		1		
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, baje, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6		PP, EX, A	VE01		1		

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	3	F1	III	3	163 640E 650		LQ7		PP, EX, A	VE01				0
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje) (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1 (vrelšte ne više od 35° C).	3	F1	III	3	163 640F 650		LQ7		PP, EX, A	VE01				0
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje) (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa , vrelšte više od 35° C).	3	F1	III	3	163 640G 650		LQ7		PP, EX, A	VE01				0
1263	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje) (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa).	3	F1	III	3	163 640H 650		LQ7		PP, EX, A	VE01				0
1264	PARALDEHID	3	F1	III	3			LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0
1265	PENTANI, tekući	3	F1	I	3			LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1
1265	PENTANI, tekući	3	F1	II	3			LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima	3	F1	I	3			LQ3		PP, EX, A	VE01				1
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C		LQ6		PP, EX, A	VE01				1
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D		LQ6		PP, EX, A	VE01				1

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrelšte više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1266	PARFUMERIJSKI PROIZVODI sa zapaljivim otapalima (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1267	SIROVA NAFTA	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1267	SIROVA NAFTA (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1267	SIROVA NAFTA (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1267	SIROVA NAFTA	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1268	NAFTNI DESTILATI, N.D.N. ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N.	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	NAFTNI DESTILATI, N.D.N. ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	NAFTNI DESTILATI, N.D.N. ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	NAFTNI DESTILATI, N.D.N. ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N.	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1272	ULJE BORA	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1274	n-PROPANOL (PROPIL ALKOHOL, NORMAL)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1274	n-PROPANOL (PROPIL ALKOHOL, NORMAL)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1275	PROPIONALDEHID	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1276	n-PROPIL ACETAT	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1277	PROPILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1278	1-KLOROPROPAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1279	1,2-DIKLOROPROPAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1280	PROPILEN OKSID	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	
1281	PROPIL FORMATI	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1282	PIRIDIN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1286	ULJE KALOFONIJA	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1286	ULJE KALOFONIJA (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1286	ULJE KALOFONIJA (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1286	ULJE KALOFONIJA	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1286	ULJE KALOFONIJA (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1286	ULJE KALOFONIJA (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrelšte više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1286	ULJE KALOFONIJA (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1287	GUMENA OTOPINA	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1287	GUMENA OTOPINA (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1287	GUMENA OTOPINA (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1287	GUMENA OTOPINA	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1287	GUMENA OTOPINA (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1287	GUMENA OTOPINA (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrelšte of više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1287	GUMENA OTOPINA (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H			PP, EX, A	VE01				0	
1288	ULJE DESTILAT ŠKRILJACA	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1288	ULJE DESTILAT ŠKRILJACA	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1289	OTOPINA NATRIJEVOG METILATA u alkoholu	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1289	OTOPINA NATRIJEVOG METILATA u alkoholu	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01				0	
1292	TETRAETIL SILIKAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1293	TINKTURE, LJEKOVITE	3	F1	II	3	601	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1293	TINKTURE, LJEKOVITE	3	F1	III	3	601	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1294	TOLUEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1295	TRIKLOROSILAN	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
1296	TRIETILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMETILAMIN, VODENA OTOPINA, ne više od 50% masenih udjela trimetilamina	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMETILAMIN, VODENA OTOPINA, ne više od 50% masenih udjela trimetilamina	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMETILAMIN, VODENA OTOPINA, ne više od 50% masenih udjela trimetilamina	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1298	TRIMETILKLORO-SILAN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1299	TERPENTIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1300	ZAMJENA ZA TERPENTIN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1300	ZAMJENA ZA TERPENTIN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1301	VINIL ACETAT, STABILIZIRAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1302	VINIL ETIL ETER, STABILIZIRAN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1303	VINILIDEN KLORID, STABILIZIRAN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1304	VINIL IZOBUTIL ETER, STABILIZIRAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1305	VINILTRIKLOROSILAN, STABILIZIRAN	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1306	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVA, TEKUĆA (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1306	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVA, TEKUĆA (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1306	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVA, TEKUĆA	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVA, TEKUĆA (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVA, TEKUĆA (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrelšte više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	SREDSTVA ZA ZAŠTITU DRVA, TEKUĆA (s plamišem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1307	KSILENI	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1307	KSILENI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1308	CIRKONIJ SUSPENDIRAN U ZAPALJIVOJ TEKUĆINI	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CIRKONIJ SUSPENDIRAN U ZAPALJIVOJ TEKUĆINI (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CIRKONIJ SUSPENDIRAN U ZAPALJIVOJ TEKUĆINI (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1308	CIRKONIJ SUSPENDIRAN U ZAPALJIVOJ TEKUĆINI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1309	ALUMINIJEV PRAH, OBLOŽEN	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1309	ALUMINIJEV PRAH, OBLOŽEN	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1310	AMONIJEV PIKRAT, VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
1312	BORNEOL	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
1313	KALCIJEV REZINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1314	KALCIJEV REZINAT, STALJEN	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
1318	KOBALT REZINAT,	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	ISTALOŽEN												
1320	DINITROFENOL, VLAŽAN s ne manje od 15% masenih udjela vode	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1321	DINITROFENOLATI, VLAŽNI s ne manje od 15% masenih udjela vode	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1322	DINITRORESORCINOL, VLAŽAN s ne manje od 15% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1323	FEROCERIJ	4.1	F3	II	4.1	249	LQ8		PP			1	
1324	FILMOVI, NITROCELULOZNA BAZA, presvučeni želatinom, osim otpada	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
1325	ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.1	F1	II	4.1	274	LQ8		PP			1	
1325	ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.1	F1	III	4.1	274	LQ9		PP			0	
1326	HAFNIJEV PRAŠAK, VLAŽAN s ne manje od 25% vode	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP			1	
1327	Sijeno, slama	4.1	F1					NE PODLIJEŽE ADN-u					
1328	HEKSAMETILEN- TETRAMIN	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
1330	MANGAN REZINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1331	ŠIBICE, 'STRIKE ANYWHERE'	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP			0	
1332	METALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
1333	CERIJ, ploče, ingoti ili šipke	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP			1	
1334	NAFTALEN, SIROV, ili NAFTALEN, RAFINIRAN	4.1	F1	III	4.1	501	LQ9	B	PP		CO01	0	
1336	NITROGUANIDIN (PIKRIT), VLAŽAN s ne manje od 20% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1337	NITRO ŠKROB, VLAŽNA s ne manje od 20% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1338	FOSFOR, AMORFAN	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1339	FOSFOR HEPTASULFID, bez žutog i bijelog fosfora	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8		PP			1	
1340	FOSFOR PENTASULFID, bez žutog i bijelog fosfora	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	LQ1 1		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
1341	FOSFOR SESQUISULFID, bez žutog i bijelog fosfora	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8		PP			1	
1343	FOSFOR TRISULFID, bez žutog i bijelog fosfora	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8		PP			1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1344	TRINITROFENOL, VLAŽAN s ne manje od 30% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1345	GUMENI OTPAD ili GUMENI BOFL, u prahu ili granulama	4.1	F1	II	4.1		LQ8		PP			1	
1346	SILIKONSKI PRAH, AMORFAN	4.1	F3	III	4.1	32	LQ9		PP			0	
1347	SREBRNI PIKRAT, VLAŽAN s ne manje od 30% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1348	NATRIJEV DINITRO-o-KREZOLAT, VLAŽAN s ne manje od 15% masenih udjela vode	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1349	NATRIJEV PIKRAMAT, VLAŽAN s ne manje od 20% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1350	SUMPOR	4.1	F3	III	4.1	242	LQ9	B	PP			0	
1352	TITANIJEV PRAŠAK, VLAŽAN s ne manje od 25% vode	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP			1	
1353	VLAŽNA ili TKANINE IMPREGNIRANE SA SLABO NITRIRANOM NITROCELULOZOM, N.D.N.	4.1	F1	III	4.1	274 502	LQ9		PP			0	
1354	TRINITROBENZEN, VLAŽAN s ne manje od 30% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1355	TRINITROBENZOJEVA KISELINA, VLAŽNA s ne manje od 30% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1356	TRINITROTOLUEN (TNT), VLAŽAN s ne manje od 30% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1357	UREA NITRAT, VLAŽAN s ne manje od 20% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1	227	LQ0		PP			1	
1358	CIRKONIJEV PRAŠAK, VLAŽAN s ne manje od 25% vode	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP			1	
1360	KALCIJEV FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
1361	Ugljik, životinjskog ili biljnog porijekla	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	
1361	Ugljik, životinjskog ili biljnog porijekla	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP			0	
1362	UGLJIK, AKTIVIRAN	4.2	S2	III	4.2	646	LQ0		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
1363	KOPRA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP			IN01, IN02	0	IN01 i IN02 se primjenjuju samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1364	OTPAD OD VATE, ZAULJEN	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP				0	
1365	VATA, MOKRA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP				0	
1369	p-NITROSODIMETIL- ANILIN	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP				0	
1365	VATA, MOKRA	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP				0	
1369	p-NITROSODIMETIL- ANILIN	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP				0	
1372	Vlakna, životinjska ili vlakna, biljna, mokra ili vlažna	4.2	S2											NE PODLIJEŽE ADN-u
1373	VLAKNA ili TKANINE, ŽIVOTINJSKA ili BILJNA ili SINTETSKA, N.D.N. s uljem	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	B	PP				0	
1374	RIBLJE BRAŠNO (RIBLJI OTPAD), NESTABILIZIRAN	4.2	S2	II	4.2	300	LQ0		PP				0	
1376	ŽELJEZNI OKSID, ISKORIŠTEN ili ŽELJEZNA SPUŽVA, ISKORIŠTENA dobiveni pročišćavanjem ugljenog plina	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP				0	
1378	METALNI KATALIZATOR, VLAŽAN s vidljivim viškom tekućine	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP				0	
1379	PAPIR, OBRADEN NEZASIĆENIM ULJEM, ne do kraja osušen (uključujući karbon papir) paper)	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP				0	
1380	PENTABORAN	4.2	ST3	I	4.2+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1381	FOSFOR, BIJELI ili ŽUTI, POD VODOM ili U OTOPINI	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1381	FOSFOR, BIJELI ili ŽUTI, SUH	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503 802	LQ0		PP, EP				2	
1382	KALIJEV SULFID, ANHIDRIDAN ili KALIJEV SULFID s manje od 30% vode od kristalizacije	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP				0	
1383	PIROFORNI METAL, N.D.N. ili PIROFORNA SLITINA, N.D.N.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1398	ALUMINIJEV SILIKON PRAŠAK, NEPRESVUČEN	4.3	W2	III	4.3	37	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 i IN03 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1400	BARIJ	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1401	KALCIJ	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	KALCIJEV KARBID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	KALCIJEV KARBID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1403	KALCIJEV CIJANAMID s više od 0.1% kalcijeva karbida	4.3	W2	III	4.3	38	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1404	KALCIJEV HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	KALCIJEV SILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	KALCIJEV SILICID	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1407	CEZIJ	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1408	FEROSILIKON s 30% ili više ali manje od 90% silikona	4.3	WT2	III	4.3+6.1	39 802	LQ12	B	PP, EP, EX, TOX, A	VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 i IN03 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1409	METAL HIDRIDI, REAGIRAJU S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	I	4.3	274 508	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1409	METAL HYDRIDES, REAGIRAJU S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	II	4.3	274 508	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1410	LITIJEV ALUMINIJ HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1411	LITIJEV ALUMINIJ HIDRID, ETERSKI	4.3	WF1	I	4.3+3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		1	
1413	LITIJEV BOROHRIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1414	LITIJEV HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1415	LITI	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1417	LITIJEV SILIKON	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNEZIJEV PRAŠAK ili PRAŠAK MAGNEZIJEVE SLITINE	4.3	WS	I	4.3+4.2		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1418	MAGNEZIJEV PRAŠAK ili PRAŠAK MAGNEZIJEVE SLITINE	4.3	WS	II	4.3+4.2		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene	
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6		7.1.5	3.2.1	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)	
1418	MAGNEZIJEV PRAŠAK ili PRAŠAK MAGNEZIJEVE SLITINE	4.3	WS	III	4.3+4.2		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1419	MAGNESIJ ALUMINIJ FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08	2		
1420	KALIJ METALNE SLITINE, TEKUĆE	4.3	W1	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1421	SLITINA ALKALNIH METALA, TEKUĆA, N.D.N.	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1422	KALIJ NATRIJ SLITINE, TEKUĆE	4.3	W1	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1423	RUBIDIJ	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1426	NATRIJEV BOROHIDRIDE	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1427	NATRIJEV HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1428	NATRIJ	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1431	NATRIJEV METILAT	4.2	SC4	II	4.2+8		LQ0		PP				0		
1432	NATRIJEV FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08	2		
1433	KOSITROV KLORID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08	2		
1435	ZINKOV PEPEO	4.3	W2	III	4.3		LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 i IN03 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1436	CINKOV PRAŠAK ili CINKOVA PRAŠINA	4.3	WS	I	4.3+4.2		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1436	CINKOV PRAŠAK ili CINKOVA PRAŠINA	4.3	WS	II	4.3+4.2		LQ1 1		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1436	CINKOV PRAŠAK ili CINKOVA PRAŠINA	4.3	WS	III	4.3+4.2		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08	0		
1437	CIRKONIJEV HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP				1		
1438	ALUMINIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže	
1439	AMONIJEV DIKROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP				0		
1442	AMONIJEV PERKLORAT	5.1	O2	II	5.1	152	LQ11		PP				0		
1444	AMONIJEV PERSULPFAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP				0		

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1445	BAKIJ KLORAT, KRUTI	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1446	BARIJ NITRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1447	BARIJ PERKLORAT, KRUTI	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1448	BARIJ PERMANGANAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1449	BARIJ PEROKSID	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1450	BROMATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274 604	LQ11		PP					0	
1451	CEZIJEV NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1452	KALCIJEV KLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1453	KALCIJEV KLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1454	KALCIJEV NITRAT	5.1	O2	III	5.1	208	LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1455	KALCIJEV PERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1456	KALCIJEV PERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1457	KALCIJEV PEROKSID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1458	SMJESA KLORATA I BORATA	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1458	SMJESA KLORATA I BORATA	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1459	SMJESA KLORATA I MAGNEZIJEV KLORIDA, KRUTA	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1459	SMJESA KLORATA I MAGNEZIJEV KLORIDA, KRUTA	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1461	KLORATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274 605	LQ11		PP					0	
1462	KLORITI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274 509 606	LQ11		PP					0	
1463	KROMOV TRIOKSID, ANHIDRIDNI	5.1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	LQ11		PP					0	
1465	DIDIMIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1466	FERI NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1467	GUANIDIN NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1469	OLOVNI NITRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1470	OLOVNI PERKLORAT, KRUTI	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1471	LITIJ HIPOKLORIT, SUHI ili SMJESA LITIJ HIPOKLORITA	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1472	LITIJ PEROKSID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1473	MAGNEZIJ BROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1474	MAGNEZIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1475	MAGNEZIJ PERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1476	MAGNEZIJ PEROKSID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1477	NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274 511	LQ11		PP					0	
1477	NITRATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	III	5.1	274 511	LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1479	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, N.D.N.	5.1	O2	I	5.1	274	LQ0		PP					0	
1479	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP					0	
1479	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, N.D.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	
1481	PERKLORATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP					0	
1481	PERKLORATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1482	PERMANGANATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274 608	LQ11		PP			0	
1482	PERMANGANATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	III	5.1	274 608	LQ12		PP			0	
1483	PEROKSIDI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP			0	
1483	PEROKSIDI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP			0	
1484	KALIJEV BROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1485	KALIJEV KLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1486	KALIJEV NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1487	SMJESA KALIJEVA NITRATA I NATRIJEVA NITRITA	5.1	O2	II	5.1	607	LQ11		PP			0	
1488	KALIJEV NITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1489	KALIJEV PERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1490	KALIJEV PERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1491	KALIJEV PEROKSID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
1492	KALIJEV PERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
1493	SREBRNI NITRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1494	NATRIJEV BROMAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1495	NATRIJEV KLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1496	NATRIJEV KLORIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1498	NATRIJEV NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1499	SMJESA NATRIJEVA NITRATA I KALIJEVA NITRATA	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1500	NATRIJEV NITRIT	5.1	OT2	III	5.1+6.1	802	LQ12		PP			0	
1502	NATRIJEV PERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1503	NATRIJEV PERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1504	NATRIJEV PEROKSID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
1505	NATRIJEV PERSULFAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
1506	STRONCIJ KLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1507	STRONCIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
1508	STRONCIJ PERKLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1509	STRONCIJ PEROXIDE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1510	TETRANITROMETAN	5.1	OT1	I	5.1+6.1	609 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1511	UREA VODIKOV PEROKSID	5.1	OC2	III	5.1+8		LQ12		PP			0	
1512	CINK AMONIJ NITRIT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1513	CINKOV KLORAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1514	CINKOV NITRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1515	CINKOV PERMANGANAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1516	CINKOV PEROKSID	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1517	CIRKONIJ PIKRAMAT, VLAŽAN s ne manje od 20% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1541	ACETON CIJANOHIKDRIN, STABILIZIRAN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1544	ALKALOIDI, KRUTI, N.D.N. ili ALKALOIDNE SOLI, KRUTE, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
1544	ALKALOIDI, KRUTI, N.D.N. ili ALKALOIDNE SOLI, KRUTE, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
1544	ALKALOIDI, KRUTI, N.D.N. ili ALKALOIDNE SOLI, KRUTE, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP			0	
1545	ALIL IZOTIOCIJANAT, STABILIZIRAN	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1546	AMONIJEV ARSEMAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1548	ANILIN HIDROKLORID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1549	ANTIMON SPOJ, ANORGANSKI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512	LQ9		PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
						802							
1550	ANTIMON LAKTAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1551	ANTIMON KALIJ TARTRAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1553	ARSENOVA KISELINA, TEKUĆA	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1554	ARSENOVA KISELINA, KRUTA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1555	ARSEN BROMID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1556	ARSEN SPOJ, TEKUĆ, N.D.N., anorganski, uključujući: arsenati, N.D.N., arseniti, N.D.N.; i arsen sulfidi, N.D.N.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1556	ARSENOV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N., anorganski, uključujući: arsenati, N.D.N., arseniti, N.D.N.; i arsen sulfidi, N.D.N.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1556	ARSENOV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N., anorganski, uključujući: arsenati, N.D.N., arseniti, N.D.N.; i arsen sulfidi, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1557	ARSENOV SPOJ, KRUTI, N.D.N., anorganski, uključujući: arsenati, N.D.N., arseniti, N.D.N.; i arsen sulfidi, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
1557	ARSENOV SPOJ, KRUTI, N.D.N., anorganski, uključujući: arsenati, N.D.N., arseniti, N.D.N.; i arsen sulfidi, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
1557	ARSENOV SPOJ, KRUTI, N.D.N., anorganski, uključujući: arsenati, N.D.N., arseniti, N.D.N.; i arsen sulfidi, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP			0	
1558	ARSEN	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1559	ARSEN PENTOKSID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1560	ARSEN TRIKLORID	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1561	ARSEN TRIOKSID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1562	ARSENOVA PRAŠINA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1564	BARIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587	LQ18		PP, EP			2	



UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
						802							
1564	BARIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	177	LQ9		PP, EP			0	
						274							
						513							
						587							
						802							
1565	BARIJEV CIJANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1566	BERILIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	274	LQ18		PP, EP			2	
						514							
						802							
1566	BERILIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	274	LQ9		PP, EP			0	
						514							
						802							
1567	BERILIJEV PRAŠAK	6.1	TF3	II	6.1+4.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1569	BROMOACETON	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1570	BRUCIN	6.1	T2	I	6.1	43	LQ0		PP, EP			2	
						802							
1571	BARIJEV AZID, VLAŽAN s ne manje od 50% masenog udj. vode	4.1	DT	I	4.1+6.1	568	LQ0		PP			2	
						802							
1572	KAKODILNA KISELINA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1573	KALCIJEV ARSENAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1574	SMJESA KALCIJEV ARSENATA I KALCIJEV ARSENITA, KRUTA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1575	KALCIJEV CIJANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1577	KLORODINITRO-BENZENI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1578	KLORONITROBENZENI, KRUTI	6.1	T1	II	6.1	279	LQ18	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1579	4-KLORO-o-TOLUIDIN HIDROKLORID, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1580	KLOROPIKRIN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1581	SMJESA KLOROPIKRINA I METIL BROMIDA s više od 2% kloropikrina	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1582	SMJESA KLOROPIKRINA I METIL KLORIDA	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1583	SMJESA KLOROPIKRINA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						315							
						515							

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
						802							
1583	SMJESA KloroPIKRINA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1583	SMJESA KloroPIKRINA, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
						802							
1585	BAKROV ACETOARSENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1586	BAKROV ARSENIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1587	BAKROV CIJANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1588	CIJANIDI, ANORGANSKI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	47	LQ0		PP, EP			2	
						274							
						802							
1588	CIJANIDI, ANORGANSKI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	47	LQ18		PP, EP			2	
						274							
						802							
1588	CIJANIDI, ANORGANSKI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	47	LQ9		PP, EP			0	
						274							
						802							
1589	CIJANOGEN KlorID, STABILIZIRAN	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1590	DIKloroANILINI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	279	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1591	o-DIKloroBENZEN	6.1	T1	III	6.1	279	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
						802							
1593	DIKloroMETAN	6.1	T1	III	6.1	516	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
						802							
1594	DIETIL SULFAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1595	DIMETIL SULFAT	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1596	DINITroANILINIS	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1597	DINITroBENZENI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1597	DINITroBENZENI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1598	DINITro-o-KREZOL	6.1	T2	II	6.1	43	LQ18		PP, EP			2	
						802							
1599	OTOPINA DINITroFENOLA	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, A			2	
1599	OTOPINA DINITroFENOLA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, A			0	
1600	DINITroTOLUENI, TALJENI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1601	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, KRUTO, OTROVNO, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	274	LQ0		PP, EP			2	
1601	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, KRUTO, OTROVNO, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	274	LQ18		PP, EP			2	
1601	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, KRUTO, OTROVNO, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	274	LQ9		PP, EP			0	
1602	BOJA, TEKUĆA, OTROVNA, N.D.N. ili MEĐUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJA, TEKUĆI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1602	BOJA, TEKUĆA, OTROVNA, N.D.N. ili MEĐUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJA, TEKUĆI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1602	BOJA, TEKUĆA, OTROVNA, N.D.N. ili MEĐUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJA, TEKUĆI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	274	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1603	ETIL BROMOACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1604	ETILENEDIAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1605	ETILENE DIBROMID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1606	FERI ARSEMAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1607	FERI ARSEMIT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1608	FERROUS ARSEMAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1611	HEKSAETIL TETRAFOSEAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1612	SMJESA HEKSAETIL TETRAFOSEATA I STLAČENOG PLINA	2	1T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1613	CIJANOVOĐIČNA KISELINA, VODENA OTOPINA	6.1	TF1	I	6.1+3	48 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
	(VODIKOV CIJANID, VODENA OTOPINA) s ne više od 20% vodikovog cijanida												
1614	VODIKOV CIJANID, STABILIZIRAN, sadrži manje od 3% vode i apsorbiran je u poroznom inertnom materijalu	6.1	TF1	I	6.1+3	603	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1616	OLOVNI ACETAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1617	OLOVNI ARSENATI	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1618	OLOVNI ARSENITI	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1620	OLOVNI CIJANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1621	LONDON PURPLE	6.1	T5	II	6.1	43	LQ18		PP, EP			2	
						802							
1622	MAGNEZIJEVARSENAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1623	ŽIVIN ARSENAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1624	ŽIVIN KLORID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1625	ŽIVIN NITRAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1626	ŽIVIN KALIJEV CIJANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1627	ŽIVIN NITRAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1629	ŽIVIN ACETAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1630	ŽIVIN AMONIJEV KLORID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1631	ŽIVIN BENZOAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1634	ŽIVINI BROMIDI	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1636	ŽIVIN CIJANID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1637	ŽIVIN GLUKONAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1638	ŽIVIN JODID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1639	ŽIVIN NUKLEAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1640	ŽIVIN OLEAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1641	ŽIVIN OKSID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1642	ŽIVIN OKSICIJANID, DESENZITIRAN	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1643	ŽIVIN KALIJEV JODID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1644	ŽIVIN SALICILAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1645	ŽIVIN SULFAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1646	ŽIVIN TIOCIJANAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1647	SMJESA METIL BROMIDA I ETILEN DIBROMIDA, TEKUĆA	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1648	ACETONITRIL	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
1664	NITROTOLUENI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1665	NITROKSILENI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1669	PENTAKLOROETAN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1670	PERKLOROMETIL MERLAPTAN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1671	FENOL, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	279	LQ18		PP, EP			2	
						802							
1672	FENILKARBAMIN Klorid	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1673	FENILENEDIAMINI (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279	LQ9		PP, EP			0	
						802							
1674	FENIL ŽIVIN ACETAT	6.1	T3	II	6.1	43	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1677	KALIJEV ARSENA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1678	KALIJEV ARSENA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1679	KALIJEV KUPROCijanid	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1680	KALIJEV CIjanid, KRUTI	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1683	SREBRNI ARSENA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1684	SREBRNI CIjanid	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1685	NATRIJEV ARSENA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1686	NATRIJEV ARSENA, VODENA	6.1	T4	II	6.1	43	LQ17		PP, EP			2	
						802							
1686	NATRIJEV ARSENA, VODENA	6.1	T4	III	6.1	43	LQ7		PP, EP			0	
						802							
1687	NATRIJEV AZID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1688	NATRIJEV KAKODILAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1689	NATRIJEV CIjanid, KRUTI	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1690	NATRIJEV FLUORID, KRUTI	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP			0	
1691	STRONCIJ ARSENA	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1692	STRIHNIN ili STRIHNIN SOLI	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1693	TVAR ZA SUZAVAC, TEKUĆA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1693	TVAR ZA SUZAVAC, TEKUĆA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	274	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							
1694	BROMOBENZIL CIjanidi, TEKUĆI	6.1	T1	I	6.1	138	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
						802							

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1695	KLOROACETON, STABILIZIRAN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1697	KLOROACETOFENON, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1698	DIFENILAMIN KLOROARSIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1699	DIFENILKLOROARSIN, TEKUĆI	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1700	SVIJEĆE SA SUZAVCEM	6.1	TF3	II	6.1+4.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1701	KSILIL BROMID, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1702	1,1,2,2-TETRAKLOROETAN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1704	TETRAETIL DITIOPIROFOSFAT	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
1707	TALIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
1708	TOLUIDINI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1709	2,4-TOLUILENE-DIAMIN, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1710	TRIKLOROETILEN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1711	KSILIDINI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1712	CINKOV ARSEMAT, CINKOV ARSEMIT ili CINKOV ARSEMAT i SMJESA CINKOVOG	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1713	CINKOV CIJANID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1714	CINKOV FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
1715	ANHIDRID OCTENE KISELINE	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1716	ACETIL BROMID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1717	ACETIL KLORID	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1718	FOSFAT BUTILNE KISELINE	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1719	KAUSTIČNA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
1719	KAUSTIČNA ALKALNA TEKUĆINA, N.D.N.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1722	ALIL KLOROFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1723	ALIL JODID	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1724	ALIL TRIKLOROSILAN, STABILIZIRAN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1725	ALUMINIJ BROMID, ANHIDRIDAN	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1726	ALUMINIUM KLORID, ANHIDRIDAN	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1727	AMONIJEV HIDROGENDIFLUORID, KRUTI	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1728	AMIL TRIKLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1729	ANISOIL KLORID	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1730	ANTIMON PENTAKLORID, TEKUĆI	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	ANTIMON PENTAKLORID OTOPINA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	ANTIMON PENTAKLORID OTOPINA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1732	ANTIMON PENTAFLUORID	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1733	ANTIMON TRIKLORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1736	BENZOJEV KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1737	BENZIL BROMIDE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1738	BENZIL KLORID	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1739	BENZIL KLOROFORMAT	8	C9	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1740	DIFLUOROVODICI, KRUTI, N.D.N.	8	C2	II	8	274 517	LQ23		PP, EP					0	
1740	DIFLUOROVODICI, KRUTI, N.D.N.	8	C2	III	8	274 517	LQ24		PP, EP					0	
1741	BOROV TRIKLORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1742	KOMPLEKS BOR TRIFLUORID OCTENE KISELINE, TEKUĆI	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1743	KOMPLEKS BOR TRIFLUORID PROPIONSKE KISELINE, TEKUĆI	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1744	BROM ili BROMOVA OTOPINA	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1745	BROMOV PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1746	BROMOV TRIFLUORID	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1747	BUTILTRIKLOROSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1748	KALCIJEV HIPOKLORIT, DRY or SMJESA KALCIJEVA HIPOKLORITA, SUHA s više od 39% raspoloživog klorina (8.8% raspoloživog kisika)	5.1	O2	II	5.1	313 314 589	LQ11		PP					0	
1748	KALCIJEV HIPOKLORIT, SUH ili SMJESA KALCIJEVA, SUHA s više od 39% raspoloživog klorina (8.8% raspoloživog kisika)	5.1	O2	III	5.1	316 589	LQ12		PP					0	
1749	KLORINE TRIFLUORID	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1750	KLOROOCETENA KISELINA OTOPINA	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1751	KLOROOCETENA KISELINA, SOLID	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18		PP, EP					2	
1752	KLOROACETIL KLORID	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1753	KLOROFENIL-TRIKLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1754	KLOROSULFONSKA KISELINA (s ili bez sumpornog trioksida)	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1755	OTOPINA KROMOVE KISELINE	8	C1	II	8	518	LQ22		PP, EP					0	
1755	OTOPINA KROMOVE KISELINE	8	C1	III	8	518	LQ7		PP, EP					0	
1756	KROMOV FLUORID, KRUTI	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1757	OTOPINA KROMOVOG FLUORIDA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1757	OTOPINA KROMOVOG FLUORIDA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1758	KROVOM OKSIKLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1759	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, N.D.N.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
1759	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, N.D.N.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
1759	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, N.D.N.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
1760	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, N.D.N.	8	C9	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
1760	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.	8	C9	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
1760	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.	8	C9	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
1761	KUPRIETILENDIAMIN OTOPINA	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, A					2	
1761	KUPRIETILENDIAMINE OTOPINA	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7		PP, EP, A					0	
1762	CIKLOHEKSENILTRIKLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1763	CIKLOHEKSILTRIKLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1764	DIKLOROOCETENA KISELINA	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1765	DIKLOROACETIL KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1766	DIKLOROFENIL-TRIKLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1767	DIETILDIKLOROSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1768	DIFLUOROFOSFORNA KISELINA, ANHIDRIDNA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1769	DIFENILDIKLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1770	DIFENILMETIL BROMID	8	C10	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1771	DODECILTRIKLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1773	FERI KLORID, ANHIDRIDAN	8	C2	III	8	590	LQ24		PP, EP					0	
1774	PUNJENJE ZA APARAT ZA GAŠENJE VATRE, nagrizajuća tekućina	8	C11	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1775	FLUOROBORNA KISELINA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1776	FLUOROFOSFORNA KISELINA, ANHIDRIDNA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1777	FLUOROSULFONSKA KISELINA	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1778	FLUOROSILICIJSKA KISELINA	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1779	MRAVLJA KISELINA s više od 85% masenih udjela kiseline	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A					0	
1780	FUMARIL KLORID	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1781	HEKSADECILTRIKLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1782	HEKSAFLUORO-FOSFORNA KISELINA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1783	HEKSAMETILEN-DIAMIN OTOPINA	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakina skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1783	HEKSAMETILEN-DIAMIN OTOPINA	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1784	HEKSILTRIKLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1786	SMJESA FLUOROVODIČNE KISELINE I SUMPORNE KISELINE	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1787	JODIDNA KISELINA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1787	JODIDNA KISELINA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1788	BROMOVODIČNA KISELINA	8	C1	II	8	519	LQ22		PP, EP			0	
1788	BROMOVODIČNA KISELINA	8	C1	III	8	519	LQ7		PP, EP			0	
1789	HIDROKLORNA KISELINA	8	C1	II	8	520	LQ22	T	PP, EP			0	
1789	HIDROKLORNA KISELINA	8	C1	III	8	520	LQ7	T	PP, EP			0	
1790	FLUOROVODIČNA KISELINA s više od 85% FLUOROVODIČNE KISELINA	8	CT1	I	8+6.1	640I 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1790	FLUOROVODIČNA KISELINA s više od 60% ali ne više od 85% FLUOROVODIČNE KISELINA	8	CT1	I	8+6.1	640J 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1790	FLUOROVODIČNA KISELINA s ne više od 60% FLUOROVODIČNA KISELINA	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1791	HIPOKLORNA OTOPINA	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP			0	
1791	HIPOKLORNA OTOPINA	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP			0	
1792	JODOV MONOKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1793	FOSFAT IZOPROPIL KISELINE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1794	OLOVNI SULFAT s više od 3% slobodne kiseline	8	C2	II	8	591	LQ23		PP, EP			0	
1796	SMJESA NITRATNE KISELINE s više od 50% nitratne kiseline	8	CO1	I	8+5.1		LQ0		PP, EP			0	
1796	SMJESA NITRATNE KISELINE s više od 50% nitratne kiseline	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1798	NITROHIDROKLORNA KISELINA	8	COT	PRIJEVOZ ZABRANJEN									
1799	NONILTRIKLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1800	OKTADECILTRI, LORO- SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1801	OKTILTRIKLOROSILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1802	PERKLORNA KISELINA s ne više od 50% masenih udjela kiseline	8	CO1	II	8+5.1	522	LQ22		PP, EP			0	
1803	PHENOLSULFONSKA KISELINA, TEKUĆA	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1804	FENILTRIKLORO-SILAN	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1805	FOSFORNA KISELINA, OTOPINA	8	C1	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1806	FOSFORNI PENTAKLORID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1807	FOSFORNI PENTOKSID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1808	FOSFORNI TRIBROMID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1809	FOSFORNI TRIKLORIDE	6.1	TC3	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1810	FOSFORNI OKSIKLORIDE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1811	KALIJEV DIFLUOROVODIK, KRUTI	8	CT2	II	8+6.1	802	LQ23		PP, EP					2	
1812	KALIJEV FLUORID, KRUTI	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP					0	
1813	KALIJEV HIDROKSID, KRUTI	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1814	KALIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1814	KALIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1815	PROPIONIL KLORID	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1816	PROPILTRIKLOROSILAN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1817	PIROSULFURIL KLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1818	SILIKON TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1819	NATRIJEV ALUMINAT OTOPINA	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1819	NATRIJEV ALUMINAT OTOPINA	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1823	NATRIJEV HIDROKSID, KRUTI	8	C6	II	8		LQ23	T	PP, EP					0	
1824	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
1824	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1825	NATRIJEV MONOKSID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1826	SMJESA NITRATNE KISELINE, ISKORIŠTENA, s više od 50% nitrične kiseline	8	CO1	I	8+5.1	113	LQ0		PP, EP					0	
1826	SMJESA NITRATNE KISELINE, ISKORIŠTENA, s ne više od 50% nitrične kiseline	8	C1	II	8	113	LQ22		PP, EP					0	
1827	KOSITROV KLORIDE, ANHIDRIDAN	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1828	SUMPOR KLORIDI	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
1829	SUMPOR TRIOKSID, STABILIZIRAN	8	C1	I	8	623	LQ0		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1830	SUMPORNA KISELINA s više od 51% kiseline	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1831	SUMPORNA KISELINA, ISPARINA	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1832	SUMPORNA KISELINA, ISKORIŠTENA	8	C1	II	8	113	LQ22	T	PP, EP			0	
1833	SUMPORNA KISELINA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1834	SUMPORIL KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1835	TETRAMETIL-AMONIJ HIDROKSID, OTOPINA	8	C7	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1835	TETRAMETILAMONIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1836	TIONIL KLORID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1837	TIOFOSFORIL KLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1838	TITANIJ TETRAKLORID	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1839	TRIKLOROCTENA KISELINA	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1840	OTOPINA CINKOVOG KLORIDA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1841	ACETALDEHID AMONIYAK	9	M1 1	III	9		LQ27		PP			0	
1843	AMONIYAK DINITRO-o-KREZOLAT, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1845	Ugljični dioksid, kruti (suhi led)	9	M1 1						NE PODLIJEŽE ADN-u				
1846	UGLJIKOV TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1847	KALIJEV SULFID, HDRIRAN s ne manje od 30% vode od kristalizacije	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP			0	
1848	PROPIONSKA KISELINA s ne manje od 10% i manje od 90% masenih udjela kiseline	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1849	NATRIJEV SULFID, HIDRIRAN s ne manje od 30% vode	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP			0	
1851	LIJEK, TEKUĆI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	221 274 601 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1851	LIJEK, TEKUĆI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	221 274 601 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1854	BARIEVE SLITINE, PIROFORNE	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP			0	
1855	KALCIJ, PIROFORNI ili SLITINE KALCIJA, PIROFORNE	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1856	Stare krpe, zauljene	4.2	S2								NE PODLIJEŽE ADN-u		
1857	Tekstilni otpad, mokar	4.2	S2								NE PODLIJEŽE ADN-u		
1858	HEKSAFLUOROPROPILEN (RASHLADNI PLIN R 1216)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1859	SILIKON TETRAFLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1860	VINIL FLUORID, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1862	ETIL KROTONAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1863	GORIVO, ZRAKOPLOVSTVO, TURBINSKI MOTOR	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1863	GORIVO, ZRAKOPLOVSTVO, TURBINSKI MOTOR (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1863	GORIVO, ZRAKOPLOVSTVO, TURBINSKI MOTOR	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1865	n-PROPIl NITRAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrenište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrenište više od 35° C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1866	OTOPINA SMOLE, zapaljiva (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1868	DEKABORAN	4.1	FT2	II	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1869	MAGNEZIJI ili MAGNEZIJEVE SLILTINE s više od 50% magnezija u kuglicama, otpacima ili trakama	4.1	F3	III	4.1	59	LQ9		PP			0	
1870	KALIJEV BOROHIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
1871	TITANIJ HIDRID	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP			1	
1872	OLOVNI DIOKSID	5.1	OT2	III	5.1+6.1	802	LQ12		PP			0	
1873	PERKLORNA KISELILNA s više od 50% ali ne više od 72% masenih udjela kiseline	5.1	OC1	I	5.1+8	60	LQ0		PP, EP			0	
1884	BARIJEV OKSID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1885	BENZIDIN	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1886	BENZILIDEN KLORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1887	BROMOKLOROMETAN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1889	CIJANOGEN BROMID	6.1	TC2	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP			2	
1891	ETIL BROMID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1892	ETILDIKLOROARSIN	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1894	FENIL ŽIVIN HIDROKSID	6.1	T3	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1895	FENIL ŽIVIN NITRAT	6.1	T3	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1897	TETRAKLOROETILEN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1898	ACETIL JODID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1902	DIIZOOKTIL KISELINA FOSFAT	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1903	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, NAGRIZAJUĆE, N.D.N.	8	C9	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
1903	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, NAGRIZAJUĆE, N.D.N.	8	C9	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
1903	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, NAGRIZAJUĆE, N.D.N.	8	C9	III	8	274	LQ7		PP, EP			0	
1905	SELENOVA KISELINA	8	C2	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1906	KISELI GUDRON	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1907	KALCINIRANA SODA s više od 4% natrijevog hidroksida	8	C6	III	8	62	LQ24		PP, EP			0	
1908	OTOPINA KLORITA	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP			0	
1908	OTOPINA KLORITA	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP			0	
1910	Kalcijev oksid	8	C6										NE PODLIJEŽE ADN-u

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1911	DIBORAN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1912	SMJESA METIL KLORIDA I METILEN KLORIDA	2	2F		2.1	228	LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1913	NEON, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
1914	BUTIL PROPIONATI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1915	CIKLOHEKSANON	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1916	2,2'-DIKLORODIETIL ETER	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1917	ETIL AKRILAT, STABILIZIRAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1918	IZOPROPILBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1919	METIL AKRILAT, STABILIZIRAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1920	NONANI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1921	PROPILENIMIN, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1922	PIROLODIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1923	KALCIJEV DITIONIT (KALCIJEV HIDROSULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP			0	
1928	METIL MAGNEZIJ BROMID U ETIL ETERU	4.3	WF1	I	4.3+3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
1929	KALIJEV DITIONIT (KALIJEV HIDROSULFIT)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP			0	
1931	CINKOV DITIONIT (CINKOV HIDROSULFIT)	9	M11	III	9		LQ27		PP			0	
1932	CIRKONIJEV OTPAD	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0		PP			0	
1935	CIJANID OTOPINA, N.D.N.	6.1	T4	I	6.1	274 525 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1935	CIJANID OTOPINA, N.D.N.	6.1	T4	II	6.1	274 525 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1935	CIJANID OTOPINA, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	274 525 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1938	BROMOCTENA KISELINA, OTOPINA	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1938	BROMOCTENA KISELINA OTOPINA	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1939	FOSFORNI OKSIBROMID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1940	TIOGLIKOLNA KISELINA	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1941	DIBROMODIFLUORO-METAN	9	M11	III	9		LQ28		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1942	AMONIJEV NITRAT s ne više od 0.2% ukupno gorivog materijala, uključujući bilo koju organsku tvar koja se računa kao ugljik, izuzev bilo koje druge dodane tvari	5.1	O2	III	5.1	306 611	LQ12	B	PP		ST01, CO02	HA09		0	CO02 i HA09 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaze
1944	ŠIBICE, SIGURNOSNE (knjiga, kartica ili kutija za paljenje)	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1945	ŠIBICE, WAX 'VESTA'	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1950	AEROSOLI, zagušljivi	2	5A		2.2	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AEROSOLI, nagrizajući	2	5C		2.2+8	190 327 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROSOLI, nagrizajući, oksidirajući	2	5CO		2.2+5.1+8	190 327 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AEROSOLI, zapaljivi	2	5F		2.1	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01, VE04				1	
1950	AEROSOLI, zapaljivi, nagrizajući	2	5FC		2.1+8	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01, VE04				1	
1950	AEROSOLI, oksidirajući	2	5O		2.2+5.1	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AEROSOLI, otrovni	2	5T		2.2+6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	
1950	AEROSOLI, otrovni, nagrizajući	2	5TC		2.2+6.1+8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	
1950	AEROSOLI, otrovni, zapaljivi	2	5TF		2.1+6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE04				2	
1950	AEROSOLI, otrovni, zapaljivi, nagrizajući	2	5TFC		2.1+6.1+8	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1950	AEROSOLI, otrovni, oksidirajući	2	5TO		2.2+6.1+5.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	
1950	AEROSOLI, otrovni, oksidirajući, nagrizajući	2	5TOC		2.2+6.1+5.1+8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02, VE04				2	
1951	ARGON, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1952	SMJESA ETILEN OKSIDA I UGLJIČNI DIOKSIDA s ne više od 9% etilen oksida	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1953	STLAČEN PLIN, OTROVNI, ZAPALJIV, N.D.N.	2	1TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1954	STLAČEN PLIN, ZAPALJIV, N.D.N.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1955	STLAČEN PLIN, OTROVNI, N.D.N.	2	1T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1956	STLAČEN PLIN, N.D.N.	2	1A		2.2	274 292 567	LQ1		PP					0	
1957	DEUTERIJ, STLAČEN	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1958	1,2-DIKLORO-1,1,2,2-TETRAFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 114)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1959	1,1-DIFLUOROETILEN (RASHLADNI PLIN R 1132a)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1961	ETAN, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1962	ETILEN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1963	HELIJ, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1964	SMJESA UGLJIKOVODIČNOG PLINA, STLAČENA, N.D.N.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČNOG PLINA, UKAPLJEN, N.D.N. kao smjese A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B ili C	2	2F		2.1	274 583	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1966	VODIK, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1967	PLIN INSEKTICIDA, OTROVNI, N.D.N.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1968	PLIN INSEKTICIDA, N.D.N.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
1969	IZOBUTAN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1970	KRIPTON, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1971	METAN, STLAČEN ili PRIRODAN PLIN, STLAČEN s vIZOKim udjelom metana	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1972	METAN, POTHLAĐENA TEKUĆINA ili PRIRODAN PLIN, POTHLAĐENA TEKUĆINA s vIZOKim udjelom metana	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1973	SMJESA Klorodifluoro-METANA I Kloropentafluoroetan s nepromjenjivim vrelištem, s oko 49% klorodifluorometana (RASHLADNI PLIN R 502)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1974	KLORODIFLUOROBROMOMETAN (RASHLADNI PLIN R 12B1)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1975	SMJESA NITRIČNOG OKSIDA I DINITROGEN TETROKSIDA (SMJESA NITRIČNOG OKSIDA I NITROGEN DIOKSIDA)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1976	OKTAFLUOROCIKLO-BUTAN (RASHLADNI PLIN RC 318)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1977	NITROGEN, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1978	PROPAN	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1982	TETRAFLUOROMETAN (RASHLADNI PLIN R 14)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1983	1-KLORO-2,2,2-TRIFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 133a)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1984	TRIFLUOROMETAN (RASHLADNI PLIN R 23)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1986	ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1986	ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1986	ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1987	ALKOHOLI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	FI	II	3	274 330 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	FI	II	3	274 330 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1987	ALKOHOLI, N.D.N.	3	FI	III	3	274 330 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1988	ALDEHIDI, ZAPALJIV, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	ALDEHIDI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1988	ALDEHIDI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
1989	ALDEHIDI, N.D.N.	3	FI	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	FI	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1989	ALDEHIDI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	FI	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(3a)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1989	ALDEHIDI, N.D.N.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1990	BENZALDEHID	9	Mil	III	9		LQ28		PP			0	
1991	KLOROPREN, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1992	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1992	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1992	ZAPALJIVA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.	3	F1	I	3	274 330	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	274 330 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	274 330 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N.	3	F1	III	3	274 330 601 640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelšte ne više od 35° C)	3	F1	III	3	274 330 601 640F	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa , vrelšte više od 35° C)	3	F1	III	3	274 330 601 640G	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1993	ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	274 330 601 640H	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1994	ŽELJEZNI PENTAKARBONIL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1999	KATRANI, TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i ulja, bitumen i rezane ostatke (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1999	KATRANI, TEKUCI, uključujući asfalt za ceste i ulja, bitumen i rezane ostatke (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1999	KATRANI, TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i ulja, bitumen i rezane ostatke	3	F1	III	3	640E		T	PP, EX, A	VE01				0	
1999	KATRANI, TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i ulja, bitumen i rezane ostatke (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (vrelište ne više od 35° C)	3	F1	III	3	640F			PP, EX, A	VE01				0	
1999	KATRANI, TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i ulja, bitumen i rezane ostatke (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa) (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa, vrelište više od 35° C)	3	F1	III	3	640G			PP, EX, A	VE01				0	
1999	KATRANI, TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i ulja, bitumen i rezane ostatke (s plamištem ispod 23 °C i viskoznost prema 2.2.3.1.4) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa) (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	III	3	640H			PP, EX, A	VE01				0	
2000	CELULOID u kockama, šipkama, rolama, folijama, cijevima, itd., osim otpada	4.1	F1	III	4.1	502			PP					0	
2001	KOBALT NAFTENATI, PRAŠAK	4.1	F3	III	4.1				PP					0	
2002	CELULOID, OTPAD	4.2	S2	III	4.2	526 592			PP					0	
2004	MAGNEZIJ DIAMID	4.2	S4	II	4.2				PP					0	
2006	PLASTIKA, NA BAZI NITROCELULOZE, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, N.D.N.	4.2	S2	III	4.2	274 528			PP					0	
2008	CIRKONIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	I	4.2	524 540			PP					0	
2008	CIRKONIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	II	4.2	524 540			PP					0	
2008	CIRKONIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	III	4.2	540			PP					0	
2009	CIRKONIJ, SUH, dovršene folije, trake ili namotana žica	4.2	S4	III	4.2	524 592			PP					0	
2010	MAGNEZIJ HIDRID	4.3	W2	I	4.3				PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2011	MAGNEZIJ FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802			PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2012	KALIJEV FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802			PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
2013	STRONCIJ FOSFID	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802			PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2014	VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA s ne manje od 20% ali ne više od 60% vodikovog peroksida (STABILIZIRAN po potrebi)	5.1	OC1	II	5.1+8		LQ10	T	PP, EP					0	
2015	VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA, STABILIZIRAN s više od 70% vodikovog peroksida	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	LQ0		PP, EP					0	
2015	VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA, STABILIZIRAN s više od 60% vodikovog peroksida i ne više od 70% vodikovog peroksida	5.1	OC1	I	5.1+8	6400	LQ0		PP, EP					0	
2016	STRELJIVO, OTROVNO, NEEKSPLOZIVNO bez rasprskavajućeg naboja i naboja za potiskivanje, bez upaljača	6.1	T2	II	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2017	STRELJIVO, TEAR-PRODUCING, NEEKSPLOZIVNO bez rasprskavajućeg naboja i naboja za potiskivanje, bez upaljača	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ0		PP, EP					2	
2018	KLOROANILINI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2019	KLOROANILINI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2020	KLOROFENOLI, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	205 802	LQ9		PP, EP					0	
2021	KLOROFENOLI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2022	KREZILNA KISELINA	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2023	EPIKLOROHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3	279 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2024	ŽIVIN SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	ŽIVIN SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	ŽIVIN SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2025	ŽIVIN SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585 802	LQ0		PP, EP					2	
2025	ŽIVIN SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585 802	LQ18		PP, EP					2	
2025	ŽIVIN SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585 802	LQ9		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2026	FENILŽIVIN SPOJ, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2026	FENILŽIVIN SPOJ, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2026	FENILŽIVIN SPOJ, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2027	NATRIJEV ARSEMIT, KRUTI	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
2028	BOMBE, DIMNE, NEEKSPLOZIVNE s nagrizajućom tekućinom, bez uređaja za pokretanje	8	C11	II	8		LQ0		PP, EP			0	
2029	HIDRAZIN, ANHIDRIDAN	8	CFT	I	8+3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2030	HIDRAZIN VODENA OTOPINA, s više od 37% masenih udjela hidrazina, s plamištem iznad 60 °C	8	CT1	I	8+6.1	530 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2030	HIDRAZIN VODENA OTOPINA, s više od 37% masenih udjela hidrazina s plamištem ne više od 60 °C	8	CFT	I	8 +3+6.1	530 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2030	HIDRAZIN VODENA OTOPINA, s više od 37% masenih udjela hidrazina	8	CT1	II	8+6.1	530 802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2030	HIDRAZIN VODENA OTOPINA, s više od 37% masenih udjela hidrazina	8	CT1	III	8+6.1	530 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2031	NITRIČNA KISELINA, osim crvene isparine, s više od 70% nitrične kiseline	8	CO1	I	8+5.1		LQ0	T	PP, EP			0	
2031	NITRIČNA KISELINA, osim crvene isparine, s ne više od 70% nitrične kiseline	8	CO1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2032	NITRIČNA KISELINA, CRVENA ISPARINA	8	COT	I	8+5.1+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2033	KALIJEV MONOKSID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2034	SMJESA VODIKA I METANA, STLAČENA	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2035	1,1,1-TRIFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 143a)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2036	KSENON	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5A		2.2	191 303	LQ2		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5F		2.1	191 303	LQ2		PP, EX, A	VE01				1	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	50		2.2+5.1	191 303	LQ2		PP					0	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5T		2.3	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5TC		2.3+8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5TF		2.3+2.1	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5TFC		2.3+2.1+8	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5TO		2.3+5.1	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	POSUDE, MALE, SADRŽE PLIN (PLINSKI ULOŠCI) bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	2	5TOC		2.3+5.1+8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2038	DINITROTOLUENI, TEKUĆI	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2044	2,2-DIMETILPROPAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2045	IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTIL ALDEHID)	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2046	CIMENI	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2047	DIKLOROPROPENI	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2047	DIKLOROPROPENI	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2048	DICKLOPENTADIEN	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2049	DIETILBENZEN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2050	DIIZOBUTILEN, IZOMERNI SPOJEVI	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2051	2-DIMETILAMINO-ETANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2052	DIPENTEN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2053	METIL IZOBUTIL KARBINOL	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2054	MORFOLIN	8	CF1	I	8+3		LQ0	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2055	STIREN MONOMER, STABILIZIRAN	3	Fl	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2056	TETRAHIDROFURAN	3	Fl	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2057	TRIPROPILEN	3	Fl	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2057	TRIPROPILEN	3	Fl	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2058	VALERALDEHID	3	Fl	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	OTOPINA NITROCELULOZE, ZAPALJIVA s ne više od 12.6% udjela suhe mase nitrogena, i ne više od 55% nitroceluloze	3	D	I	3	198 531	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2059	OTOPINA NITROCELULOZE, ZAPALJIVA s ne više od 12.6% udjela suhe mase nitrogena, i ne više od 55% nitroceluloze (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	OTOPINA NITROCELULOZE, ZAPALJIVA s ne više od 12.6% udjela suhe mase nitrogena, i ne više od 55% nitroceluloze (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	OTOPINA NITROCELULOZE, ZAPALJIVA s ne više od 12.6% udjela suhe mase nitrogena, i ne više od 55% nitroceluloze	3	D	III	3	198 531	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2067	MINERALNO GNOJIVO NA BAZI AMONIJEVA NITRATA	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	B	PP		CO02, ST01, LO04	HA09		0	CO02, LO04 and HA09 apply only when this substance is carried in bulk ili without packaging
2071	MINERALNA GNOJIVA NA BAZI AMONIJEVA NITRATA, jednolike smjese dušikovog fosfata, tipa dušikova potaša ili dušika/fosfat/potaša, koje sadrže ne više od 70% amonijeva nitrata i ne više od 0.4% ukupnog zapaljivog organskog materijala koji se računa kao ugljik ili s ne više od 45% amonijeva nitrata i neograničenim zapaljivim materijalom	9	M11			186 193		B	PP		CO02, ST02	HA09		0	Dangerous only in bulk ili without packaging. CO02, ST02 and HA09 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odrredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj kornusa, plavita sjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(5)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2073	AMONIJAK OTOPINA, relativna težina manje od 0,880 pri 15 °C u vodi, s više od 35% ali ne više od 50% amonijaka	2	4A	2.1.1.3	5.2.2	532	LQ1		PP			0	
2074	AKRILAMID, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP			0	
2075	KLORAL, ANHIDRIDAN, STABILIZIRAN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2076	KREZOL, TEKUĆI	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2077	alpha-NAFTILAMIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2078	TOLUEN DIIZOCIJANAT	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2078	TOLUEN DIIZOCIJANAT (2,4-TOLUEN DIIZOCIJANAT)	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2079	DIETILENTRIAMIN	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2186	VODIKOV KLORID, POHLADENA TEKUĆINA	2	3TC										
2187	UGLJIČNI DIOKSID, POHLADENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
2188	ARSIN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2189	DIKLOROSILAN	2	2TFC		2.3+2.1+8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2190	KISIKOV DIFLUORID, STLAČEN	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2191	SULFURIL FLUORID	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2192	GERMAN	2	2TF		2.3+2.1	632	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2193	HEKSAPLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R.116)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2194	SELENIJ HEKSAPLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2195	TELURIJ HEKSAPLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2196	TUNGSTEN HEKSAPLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2197	VODIKOV JODID, ANHIDRIDAN	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2198	FOSFORNI PENTAPLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2199	FOSFIN	2	2TF		2.3+2.1	632	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

PRIJEVOZ ZABRANJEN

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
2200	PROPADIEN, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2201	DUŠIČNA KISELINA, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	30		2.2+5.1		LQ0		PP					0	
2202	VODIKOV SELENID, ANHIDRIDAN	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2203	SILAN	2	2F		2.1	632	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2204	KARBONIL SULFID	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2205	ADIPONITRIL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2206	IZOCIJANATI, OTROVNI, N.D.N. ili OTOPIJA IZOCIJANATA, OTROVNA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	274 551 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2206	IZOCIJANATI, OTROVNI, N.D.N. ili OTOPIJA IZOCIJANATA, OTROVNA, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	274 551 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2208	SMJESA KALCIJEVA HIPOKLORITA, SUHA s više od 10% ali ne više od 39% raspoloživog klorina	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12		PP					0	
2209	FORMALDEHID OTOPIJA s ne manje od 25% formaldehida	8	C9	III	8	533	LQ7	T	PP, EP					0	
2210	MANEB ili MANEB PRIPRAVAK s ne manje od 60% maneb	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	LQ0	B	PP, EX, A	VE01, VE03		IN01, IN03		0	VE03, IN01 i IN03 primjenjuje se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2211	POLIMERNE KUGLICE, EKSPANDIRAJUĆE, ispuštaju zapaljivu paru	9	M3	III	NON	207 633	LQ27	B	PP, EX, EP, A	VE01, VE03		IN01		0	VE03 i IN01 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2212	PLAVI AZBEST (krokidolit) ili SMEDI AZBEST (amozit, mizrit)	9	M1	II	9	168 802	LQ25		PP					0	
2213	PARAFORMALDEHID	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2214	FTALNI ANHIDRID s više od 0.05% anhidrida jabučne kiseline	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP					0	
2215	ANHIDRID JABUČNE KISELINE, TALJEN	8	C3	III	8		LQ0	T	PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(12)
2215	ANHIDRID JABUČNE KISELINE	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2216	RIBLJE BRAŠNO, STABILIZIRANO ili RIBLJI OTPAD, STABILIZIRAN	9	Mil					B	PP			0	
2217	SJEMENI KOLAČ s ne više od 1.5% ulja i ne više od 11% vlage	4.2	S2	III	4.2	142 800	LQ0	B	PP		IN01	0	IN01 applies only when this substance is carried in bulk ili without packaging
2218	AKRILNA KISELINA, STABILIZIRANA	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2219	ALIL GLICIDIL ETER	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2222	ANISOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2224	BENZONITRIL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2225	BENZENSULFONIL KLORID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2226	BENZOTRIKLORID	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2227	n-BUTIL METAKRILAT, STABILIZIRAN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2232	2-KLOROETANAL	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2233	KLOROANISIDINI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2234	KLOROBENZOTRI-FLUORIDI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2235	KLOROBENZIL KLORIDI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP			0	
2236	3-KLORO-4-METILFENIL IZOCIJANAT, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP			2	
2237	KLORONITROANILINI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2238	KLOROTOLUENI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2239	KLOROTOLUIDINI, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2240	KROMOSUMPORNA KISELINA	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
2241	CIKLOHEPTAN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2242	CIKLOHEPTEN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2243	CIKLOHEKSIL ACETAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2244	CIKLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2245	CIKLOPENTANON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2246	CIKLOPENTEN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2247	n-DECAN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2248	DI-n-BUTILAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2249	DIKLORODIMETIL ETER, SIMETRIČAN	6.1	TF1						PRIJEVOZ ZABRANJEN				

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2250	DIKLOROFENIL IZOCIJANATI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ17		PP, EP			2	
2251	BICIKLO[2.2.1]HEPTA-2,5-DIEN, STABILIZIRAN (2,5-NORBORNADIEN, STABILIZIRAN)	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2252	1,2-DIMETOKSIETAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2253	N,N-DIMETILANILIN	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2254	ŠIBICE, FUSEE	4.1	FI	III	4.1	293	LQ9		PP			0	
2256	CIKLOHEKSEN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2257	KALIJEV	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2258	1,2-PROPILENDIAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2259	TRITILENTETRAMIN	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2260	TRIPROPILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2261	KSILENOLI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2262	DIMETILKARBAMOIL KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2263	DIMETILCIKLOHEKSANI	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2264	N,N-DIMETIL-CIKLOHEKSILAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2265	N,N-DIMETIL-FORMAMID	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2266	DIMETIL-N-PROPILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2267	DIMETIL TIOFOSFORIL KLORID	6.1	TCI	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2269	3,3'-IMINODIPROPILAMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2270	ETILAMIN, VODENA OTOPINA s ne manje od 50% ali ne više od 70% etilamina	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2271	ETILAMILKETON	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2272	N-ETILANILIN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2273	2-ETILANILIN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2274	N-ETIL-N-BENZILANILIN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2275	2-ETILBUTANOL	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2276	2-ETILHEKSILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01		0	
2277	ETILMETAKRILAT, STABILIZIRAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2278	n-HEPTEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2279	HEKSAKLOROBUTADIEN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2280	HEKSAMETILEN-DIAMIN, KRUTI	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP			0	
2281	HEKSAMETILEN DIIZOCIJANAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2282	HEKSANOLI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2283	IZOBUTIL METAKRILAT, STABILIZIRAN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2284	IZOBUTIRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2285	IZOCIJANATOBENZO-TRIFLUORIDI	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2286	PENTAMETILHEPTAN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2287	IZOHEPTENI	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2288	IZOHEKSENI	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2289	IZOFORONEDIAMIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2290	IZOFORON DIIZOCIJANAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2291	OLOVNI SPOJ, TOPIV, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535 802	LQ9		PP, EP			0	
2293	4-METOKSI-4-METILPENTAN-2-ON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2294	N-METILANILIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2295	METIL KLOROACETAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2296	METILCIKLOHEKSAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2297	METILCIKLOHEKSANON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2298	METILCIKLOPENTAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2299	METIL DIKLOROACETAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2300	2-METIL-5-ETILPIRIDIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2301	2-METILFURAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2302	5-METILHEKSAN-2-ON	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2303	IZOPROPENILBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2304	NAFTALEN, TALJEN	4.1	F2	III	4.1	536	LQ0		PP			0	
2305	NITROBENZEN-SULFONSKA KISELINA	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2306	NITROBENZO-TRIFLUORIDI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2307	3-NITRO-4-KLORO-BENZOTRIFLUORID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2308	NITROSILSUMPORNIA KISELINA, TEKUĆA	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2309	OKTADIEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2310	PENTAN-2,4-DION	3	FT1	III	3+6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2311	FENETIDINI	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2312	FENOL, TALJEN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2313	PIKOLINI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2315	POLIKLORIRANI BIFENILI, TEKUĆI	9	M2	II	9	305 802	LQ26		PP, EP					0	
2316	NATRIJEV KUPROCijanid, KRUTI	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2317	NATRIJEV KUPROCijanid OTOPINA	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2318	NATRIJEV HIDROSULFID s manje od 25% vode od kristalizacije	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP					0	
2319	TERPENSKI UGLJIKOVODICI, N.D.N.	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2320	TETRAETILEN-PENTAMIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2321	TRIKLOROBENZENI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2322	TRIKLOROBUTEN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2323	TRIEtIL FOSFIT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2324	TRIIzOBUTILEN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2325	1,3,5-TRIMETILBENZEN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2326	TRIMETILCIKLO-HEKSILAMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2327	TRIMETILHEKSA-METILENDIAMINI	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2328	TRIMETIL-HEKSAMETILEN DIIZOCIJANAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2329	TRIMETIL FOSFIT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2330	UNDEKAN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2331	CINKOV KLORID, ANHIDRIDAN	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2332	ACETALDEHID OKSIM	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2333	ALIL ACETAT	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2334	ALILAMIN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2335	ALIL ETIL ETER	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2336	ALIL FORMAT	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2337	FENIL MERKAPTAN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2338	BENZOTRIFLUORID	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2339	2-BROMOBUTAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2340	2-BROMOETIL ETIL ETER	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2341	1-BROMO-3-METILBUTAN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2342	BROMOMETILPROPANI	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2343	2-BROMOPENTAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2344	BROMOPROPANI	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2344	BROMOPROPANI	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2345	3-BROMOPROPIN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2346	BUTANDION	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2347	BUTIL MERKAPTAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2348	BUTIL AKRILATI, STABILIZIRANI	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2350	BUTIL METIL ETER	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2351	BUTIL NITRITI	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2351	BUTIL NITRITI	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2352	BUTIL VINIL ETER, STABILIZIRAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2353	BUTIRIL KLORID	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2354	KLOROMETIL ETIL ETER	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2356	2-KLOROPROPAN	3	FI	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
2357	CIKLOHEKSILAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2358	CIKLOOCTATETRAEN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2359	DIALILAMIN	3	FTC	II	3+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2360	DIALIL ETER	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2361	DIIZOBUTILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2362	1,1-DIKLOROETAN	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2363	ETIL MERKAPTAN	3	FI	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2364	n-PROPILBENZEN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2366	DIETIL KARBONAT	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2367	alpha-METILVALERALDEHID	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2368	alpha-PINEN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2370	1-HEKSEN	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2371	IZOPENTENI	3	FI	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2372	1,2-DI-(DIMETILAMINO) ETAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2373	DIETHOKSIMETEIANE	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2374	3,3-DIETOKSIPROPEN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2375	DIETIL SULFID	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2376	2,3-DIHIDROPIRAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2377	1,1-DIMETOKSIETIAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2378	2-DIMETILAMINO-ACETONITRIL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2379	1,3-DIMETILBUTILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2380	DIMETILDIETOKSI-SILAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2381	DIMETIL DISULFID	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2382	DIMETILHIDRAZIN, SIMETRIČAN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2383	DIPROPILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2384	DI-n-PROPIL ETER	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2385	ETIL IZOBUTIRAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2386	1-ETILPIPERIDIN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2387	FLUOROBENZEN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2388	FLUOROTOLUENI	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2389	FURAN	3	FI	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2390	2-JODOBUTAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2391	JODOMETILPROPANI	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2392	JODOPROPANI	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2393	IZOBUTIL FORMAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2394	IZOBUTIL PROPIONAT	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2395	IZOBUTIRIL KLORID	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2396	METAKRILALDEHID, STABILIZIRAN	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2397	3-METILBUTAN-2-ON	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2398	METIL tert-BUTIL ETER	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2399	1-METILPIPERIDIN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2400	METIL IZOVALERAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2401	PIPERIDIN	8	CF1	I	8+3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2402	PROPANTIOLI	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2403	IZOPROPENIL ACETAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2405	IZOPROPIL BUTIRAT	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2406	IZOPROPIL IZOBUTIRAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2407	IZOPROPIL KLOORFORMAT	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2409	IZOPROPIL PROPIONAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2410	1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDIN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2411	BUTIRONITRIL	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2412	TETRAHIDROTIOFEN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2413	TETRAPROPIL ORTOTITANAT	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2414	TIOFEN	3	FI	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2416	TRIMETIL BORAT	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2417	KARBONIL FLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2418	SULFUR TETRAFLUORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2419	BROMOTRIFLUORO-ETILEN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2420	HEKSAFLUOROACETON	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2421	NITROGEN TRIOKSID	2	2TOC						PRIJEVOZ ZABRANJEN				
2422	OCTAFLUOROBUT-2-EN (RASHLADNI PLIN R 1318)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2424	OKTAFLUOROPROPAN (RASHLADNI PLIN R 218)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2426	AMONIJEV NITRAT, TEKUĆI, vruća koncentrirana otopina, u koncentraciji od više od 80% ali ne više od 93%	5.1	OI		5.1	252 644	LQ0		PP			0	
2427	KALIJEV KLOORAT, VODENA OTOPINA	5.1	OI	II	5.1		LQ10		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2427	KALIJEV Klorat, vodena otopina	5.1	OI	III	5.1		LQ13		PP			0	
2428	Natrijev klorat, vodena otopina	5.1	OI	II	5.1		LQ10		PP			0	
2428	Natrijev klorat, vodena otopina	5.1	OI	III	5.1		LQ13		PP			0	
2429	Kalcijev klorat, vodena otopina	5.1	OI	II	5.1		LQ10		PP			0	
2429	Kalcijev klorat, vodena otopina	5.1	OI	III	5.1		LQ13		PP			0	
2430	Alkilfenoli, kruti, n.d.n. (uključujući C2-C12 homologe)	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
2430	Alkilfenoli, kruti, n.d.n. (uključujući C2-C12 homologe)	8	C4	II	8	274	LQ23	T	PP, EP			0	
2430	Alkilfenoli, kruti, n.d.n. (uključujući C2-C12 homologw)	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
2431	Anisidini	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2432	N,N-Dietilanilin	6.1	TI	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2433	Kloronitrotolueni, tekući	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2434	Dibenzildikloro-silan	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2435	Etilfenildikloro-silan	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2436	Tiooctena kiselina	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2437	Metilfenil-diklorosilan	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2438	Trimetilacetil klorid	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2439	Natrijev vodikodifluorid	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2440	Kositrov klorid pentahidrat	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2441	Titanijev triklorid, piroforan ili smjesa titanijeva triklorida, pirofora	4.2	SC4	I	4.2+8	537	LQ0		PP			0	
2442	Trikloroacetil klorid	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2443	Vanadij oksitriklorid	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2444	Vanadij tetraklorid	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
2446	Nitrokrezoli, kruti	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2447	Fosfor, bijeli, taljen	4.2	ST3	I	4.2+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(3)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
2448	SUMPOR, TALJEN	4.1	F3	III	4.1	538	LQ0	T	PP			0	
2451	DUŠIKOV TRIFLUORID	2	20		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
2452	ETILACETILEN, STABILIZIRAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2453	ETIL FLUORID (RASHLADNI PLIN R 161)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2454	METIL FLUORID (RASHLADNI PLIN R 41)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2455	METIL NITRIT	2	2A						PRIJEVOZ ZABRANJEN				
2456	2-KLOROPROPEN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2457	2,3-DIMETILBUTAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2458	HEKSADIEN	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2459	2-METIL-1-BUTEN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2460	2-METIL-2-BUTEN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2461	METILPENTADIEN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2463	ALUMINIUM HIDRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2464	BERILIJ NITRAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP			2	
2465	DIKLOROIZOCIJANURIČNA KISELINA, SUHA ili DIKLOROIZOCIJANURIČNA KISELINA SOLI	5.1	02	II	5.1	135	LQ11		PP			0	
2466	KALIJEV SUPEROKSID	5.1	02	I	5.1		LQ0		PP			0	
2468	TRIKLOROIZOCIJANURIČNA KISELINA, SUHA	5.1	02	II	5.1		LQ11		PP			0	
2469	CINKOV BROMAT	5.1	02	III	5.1		LQ12		PP			0	
2470	FENILACETONITRIL, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2471	OSMIUM TETROKSID	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2473	NATRIJEV ARSANILAT	6.1	T3	III	6.1	802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2474	TIOFOZGEN	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2475	VANADIJ TRIKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2477	METIL IZOTIOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2478	IZOCIJANATI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. ili OTOPINA IZOCIJANATA, ZAPALJIVA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	274 539 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2478	IZOCIJANATI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. ili OTOPINA IZOCIJANATA, ZAPALJIVA, OTROVNA, N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbе u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
2480	METIL IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2481	ETIL IZOCIJANAT	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2482	n-PROPII IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2483	IZOPROPIL IZOCIJANAT	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2484	tert-BUTIL IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2485	n-BUTIL IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2486	IZOBUTIL IZOCIJANAT	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2487	FENIL IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2488	CIKLOHEKSIL IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2490	DIKLOROIZOPROPIL ETER	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2491	ETANOLAMIN ili ETANOLAMIN OTOPIVA	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2493	HEKSAMETILENMIN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2495	JODIN PENTAFLUORID	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2496	PROPIONSKI ANHIDRID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2498	1,2,3,6-TETRAHIDRO-BENZALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2501	TRIS-(1-AZIRIDINIL) FOSFIN OKSID OTOPIVA	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2501	TRIS-(1-AZIRIDINIL) FOSFIN OKSID OTOPIVA	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2502	VALERIL KLORID	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2503	CIRKONIJ TETRAKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2504	TETRABROMOETAN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2505	AMONIJ FLUORID	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(12)
2506	AMMONJ VODIKOV SULFAT	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03			0	CO03 primjenjuje se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2507	KLOROPLATINSKA KISELINA, KRUTA	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2508	MOLIBDEN PENTAKLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2509	KALIJ VODIK SULFAT	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03			0	CO03 primjenjuje se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2511	2-KLOROPROPIONSKA KISELINA	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2512	AMINOFENOLI (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP					0	
2513	BROMOACETIL BROMID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2514	BROMOENZEN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2515	BROMOFORM	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2516	KARBON TETRABROMID	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2517	1-KLORO-1,1-DIFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 142b)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
2518	1,5,9-CIKLODODEKATRIEN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2520	CIKLOOKTADIENI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2521	DIKETEN, STABILIZIRAN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2522	2-DIMETILAMINOETIL METEIAKRILAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2524	ETIL ORTOFORMAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2525	ETIL OKSALAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2526	FURFURILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2527	IZOBUTIL AKRILAT, STABILIZIRAN	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2528	IZOBUTIL IZOBUTIRAT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2529	IZOBUTIRIČNA KISELINA	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2531	METAKRILNA KISELINA, STABILIZIRAN	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2533	METIL TRIKLOROACETAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2534	METILKLOROSILAN	2	2TFC		2.3+2.1+8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2535	4-METILMORFOLIN (N-METILMORFOLIN)	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2536	METIL-TETRAHIDROFURAN	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2538	NITRONAFTALEN	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
2541	TERPINOLEN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2542	TRIBUTILAMIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2545	HAFNIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP			0	
2545	HAFNIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP			0	
2545	HAFNIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP			0	
2546	TITANIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP			0	
2546	TITANIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP			0	
2546	TITANIJ PRAŠAK, SUH	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP			0	
2547	NATRIJEV SUPEROKSID	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
2548	KLORIN PENTAFLUORID	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2552	HEKSAFLUOROACETON HIDRAT, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2554	METILALIL KLORID	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2555	NITROCELULOZA S VODOM (not less than 25% water, by mass)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP			0	
2556	NITROCELULOZA S ALKOHOLOM (not less than 25% alcohol, by mass, i ne više od 12.6% udjela suhe mase dušika)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP			0	
2557	NITROCELULOZA, s ne više od 12.6% udjela suhe mase dušika , SMJESA SA ili BEZ PLASTIFIKATORA, SA ili BEZ PIGMENTA	4.1	D	II	4.1	241 541	LQ0		PP			0	
2558	EPIBROMOHIDRIN	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2560	2-METILPENTAN-2-OL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2561	3-METIL-1-BUTEN	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2564	TRIKLOROCTENA KISELINA OTOPINA	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2564	TRIKLOROCTENA KISELINA OTOPINA	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(11)	(12)	(13)
2565	DICIKLOHEKSILAMIN	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2567	NATRIJEV PENTAKLOROFENAT	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2570	KADMIJ SPOJ	6.1	T5	I	6.1	274 596 802	LQO		PP, EP			2	
2570	KADMIJ SPOJ	6.1	T5	II	6.1	274 596 802	LQ18		PP, EP			2	
2570	KADMIJ SPOJ	6.1	T5	III	6.1	274 596 802	LQ9		PP, EP			0	
2571	ALKILSUMPORNE KISELINE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2572	FENILHIDRAZIN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2573	TALIJ KLORAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP			2	
2574	TRIKREZIL FOSFAT s više od 3% orto izomera	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2576	FOSFORNI OKSIBROMID, TALJEN	8	C1	II	8		LQO		PP, EP			0	
2577	FENILACETIL KLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2578	FOSFORNI TRIOKSID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2579	PIPERAZIN	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP			0	
2580	ALUMINIJ BROMID OTOPINA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2581	ALUMINIJ KLORID OTOPINA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2582	FERI KLORID OTOPINA	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2583	ALKILSULFONSKE KISELINE, KRUTE ili ARILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s više od 5% slobodne sumporne kiseline	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
2584	ALKILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE ili ARILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s više od 5% slobodne sumporne kiseline	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
2585	ALKILSULFONSKE KISELINE, KRUTE ili ARILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s ne više od 5% slobodne sumporne kiseline	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
2586	ALKILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE ili ARILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s ne više od 5% slobodne sumporne kiseline	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
2587	BENZOKVINON	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2588	PESTICID, KRUTI, OTROVNI, N.D.N.	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQO		PP, EP			2	
2588	PESTICID, KRUTI, OTROVNI, N.D.N.	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2588	PESTICID, KRUTI, OTROVNI, N.D.N.	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2589	VINIL KLOROACETAT	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2590	BIJELI AZBEST (krizotil, aktiroilit, antofilit, tremolit)	9	M1	III	9	168 542 802	LQ27		PP			0	
2591	KSENON, POHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
2599	KLOROTRIFLUORO-METAN I TRIFLUOROMETAN AZEOTROPNA MJEŠAVINA s oko 60% klorotrifluorometan (RASHLADNI PLIN R 503)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2601	CIKLOBUTAN	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2602	DIKLORO-DIFLUOROMETAN AND I,I-DIFLUOROETAN AZEOTROPNA MJEŠAVINA s oko 74% diklorodifluorometana (RASHLADNI PLIN R 500)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2603	CIKLOHEPTATRIEN	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2604	BOR TRIFLUORID DIETIL ETERAT	8	CF1	I	8+3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2605	METOKSIMETIL IZOCIJANAT	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2606	METIL ORTHOSILIKAT	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2607	AKROLEIN DIMER, STABILIZIRAN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2608	NITROPROPANI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2609	TRIALIL BORAT	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2610	TRIALILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2611	PROPILEN KLOROHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2612	METIL PROPIL ETER	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2614	METALIL ALKOHOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2615	ETIL PROPIL ETER	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2616	TRIZOPROPIL BORAT	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2616	TRIZOPROPIL BORAT	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2617	METILCIKLOHEKSANOLI, zapaljivi	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2618	VINILTOLUENI, STABILIZIRANI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2619	BENZILDIMETILAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2620	AMIL BUTIRATI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2621	ACETIL METIL KARBINOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2622	GLICIDALDEHID	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2623	UPALJACI, KRUTI sa zapaljivom tekućinom	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2624	MAGNEZIJ SILICID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2626	KLORNA KISELINA, VODENA OTOPIVA s ne više od 10% klome kiseline	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10		PP					0	
2627	NITRITI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11		PP					0	
2628	KALIJEV FLUOROACETAT	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2629	NATRIJEV FLUOROACETAT	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2630	SELENATI ili SELENITI	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
2642	FLUOROOCETENA KISELINA	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP					2	
2643	METIL BROMOACETAT	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2644	METIL JODID	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2645	FENACIL BROMID	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2646	HEKSAKLOROCIKLO-PENTADIEN	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2647	MALONONITRIL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2648	1,2-DIBROMOBUTAN-3-ON	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2649	1,3-DIKLOROACETONE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2650	1,1-DIKLORO-1-NITROETAN	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2651	4,4'-DIAMINODIFENIL-METAN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP					0	
2653	BENZIL JODID	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2655	KALIJEV FLUROSILIKAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2656	KVINOLIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2657	SELENIJDISULFID	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2659	NATRIJEV KLOROACETAT	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2660	NITROTOLUIDINI (MONO)	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2661	HEKSAKLOROACETON	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2664	DIBROMOMETAN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2668	KLOROACETONITRIL	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2669	KLOROKREZOLI, OTOPINA	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2669	KLOROKREZOLI, OTOPINA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2670	CIJANURIČNI KLORID	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2671	AMINOPIRIDINI (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2672	AMONIJEVA OTOPINA, relativna gustoća između 0.880 i 0.957 pri 15 °C u vodi, s više od 10% ali ne više od 35% amonijaka	8	C5	III	8	543	LQ7	T	PP, EP					0	
2673	2-AMINO-4-KLOROENOL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2674	NATRIJEV FLUROSILIKAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2676	STIBINE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2677	RUBIDIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2677	RUBIDIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2678	RUBIDIJ HIDROKSID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2679	LITHIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2679	LITHIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2680	LITIJ HIDROKSID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2681	CEZIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2681	CEZIJ HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2682	CEZIJ HIDROKSID	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2683	AMONIJEV SULFID OTOPINA	8	CFT	II	8+3+6.1	802	LQ22	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2684	3-DIETILAMINO-PROPILAMIN	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2685	N,N-DIETILETILEN-DIAMIN	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2686	2-DIETILAMINO-ETANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2687	DICIKLOHEKSIL-AMMONIUM NITRIT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2688	1-BROMO-3-KLOROPROPAN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2689	GLICEROL alpha-MONOKLOROHIDRIN	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2690	N,n-BUTILIMIDAZOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2691	FOSFORNI PENTABROMID	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
2692	BORON TRIBROMID	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP					0	
2693	BISULFITI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
2698	TETRAHIDROFTALNI ANHIDRIDI s više od 0.05% anhidrida jabučne kiseline	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP					0	
2699	TRIFLUOROOCETENA KISELINA	8	C3	I	8		LQ0		PP, EP					0	
2705	1-PENTOL	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2707	DIMETILDIOKSANI	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2707	DIMETILDIOKSANI	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2709	BUTILBENZENI	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2710	DIPROPIL KETON	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2713	AKRIDIN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2714	CINKOV RESINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2715	ALUMINIJEV RESINAT	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2716	1,4-BUTINEDIOL	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2717	KAMFOR, sintetski	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP					0	
2719	BARIJEV BROMAT	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
2720	KROMIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2721	BAKRENI Klorat	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
2722	LITIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2723	MAGNEZIJ Klorat	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2724	MANGANOV NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2725	NIKAL NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2726	NIKAL NITRIT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
2727	TALIJ NITRAT	6.1	TO2	II	6.1+5.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2728	CIRKONIJ NITRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 i LO04 primjenjuje se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2729	HEKSAKLOOROBENZEN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2730	NITROANIZOLI, TEKUĆI	6.1	TI	III	6.1	279 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2732	NITROBROMOBENZENI, TEKUĆI	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2733	AMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili POLIAMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	3	FC	I	3+8	274 544	LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	AMINI, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili POLIAMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	3	FC	II	3+8	274 544	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	AMINS, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili POLIAMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	3	FC	III	3+8	274 544	LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
2734	AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIV, N.D.N.	8	CF1	I	8+3	274	LQO		PP, EP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2734	AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIV, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2735	AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C7	I	8	274	LQO	T	PP, EP					0	
2735	AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
2735	AMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
2738	N-BUTILANILIN	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2739	BUTIRIČNI ANHIDRID	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2740	n-PROPIl Kloroformat	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2741	BARIJ HIPOKLORIT s više od 22% raspoloživog klorina	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
2742	Kloroformati, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2743	n-BUTIL Kloroformat	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2744	CIKLOBUTIL Kloroformat	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2745	Klorometil kloroformat	6.1	TCI	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2746	FENIL Kloroformat	6.1	TCI	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2747	tert-BUTILCIKLOHEKSIL Kloroformat	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2748	2-ETILHEKSIL Kloroformat	6.1	TCI	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2749	TETRAMETILSILAN	3	FI	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2750	1,3-DIKloropropanol-2	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2751	DIETILTIOFOSFORIL Klorid	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2752	1,2-EPOKSI-3-ETOKSIPROpan	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2753	N-ETILBENZIL-TOLUIDINI, TEKUĆI	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2754	N-ETILTOLUIDINI	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2757	KARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2757	KARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2757	KARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2758	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2758	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2759	ARSENSKI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2759	ARSENSKI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2759	ARSENSKI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2760	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2760	ARSENSKI PESTICIDE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2761	ORGANOKLORIN PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2761	ORGANOKLORIN PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2761	ORGANOKLORIN PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2762	ORGANOKLORIN PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2762	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2763	TRIAZIN PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2763	TRIAZIN PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2763	TRIAZIN PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2764	TRIAZIN PESTICIDE LIQUID, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2764	TRIAZINE PESTICIDE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2771	TIOKARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2771	TIOKARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2771	TIOKARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2772	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2772	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2775	PESTICID NA BAZI BAKRA, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2775	PESTICID NA BAZI BAKRA, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2775	COPPER BASED PESTICID, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2776	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2776	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2777	PESTICID NA BAZI ŽIVE, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2777	PESTICID NA BAZI ŽIVE, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2777	PESTICID NA BAZI ŽIVE, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2778	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2778	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2779	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2779	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2779	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, KRUTI, OTROVNI	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2780	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2780	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2781	BIPIRIDIJ PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2781	BIPIRIDIJ PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2781	BIPIRIDIJ PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2782	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2782	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2783	ORGANOFORSFORNI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2783	ORGANOFORSFORNI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2783	ORGANOFORSFORNI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2784	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2785	4-TIAPENTANAL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2786	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2786	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2786	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2787	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2787	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2788	ORGANO-KOSITRENI SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2788	ORGANO-KOSITRENI SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2788	ORGANO-KOSITRENI SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2789	OCTENA KISELINA, LEDENA ili OCTENA KISELINA OTOPINA, više od 80% masenih udjela kiseline	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2790	OCTENA KISELINA OTOPINA, ne manje od 50% alil ne više od 80% masenih udjela kiseline	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2790	OCTENA KISELINA OTOPINA, više od 10% i manje od 50% masenih udjela kiseline	8	C3	III	8	597 647	LQ7	T	PP, EP					0	
2793	OTPACI ŽELJEZNIH METALA OD BUŠENJA, STRUGANJA, TOKARENJA ili REZANJA u obliku koji se može samozagrijavati	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP		LO02			0	LO02 primjenjuje se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
2794	BATERIJE, MOKRE, NAPUNJENE KISELINOM, akumulatorske	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP					0	
2795	BATERIJE, MOKRE, NAPUNJENE ALKALOM, akumulatorske	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2796	SUMPORNA KISLINA s ne više od 51% kiseline ili BATERIJSKA TEKUĆINA, KISELA	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2797	BATERIJSKA TEKUĆINA, ALKALNA	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2798	FENILFORSFORNI DIKLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2799	FENILFORSFORNI TIODIKLORID	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2800	BATERIJE, MOKRE, NE PROPUŠTAJU, akumulatorske	8	C11		8	238 295 598	LQ0		PP, EP			0	
2801	BOJA, TEKUĆA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili MEĐUPROIZVOD KOD PROIZVODNJE BOJE, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C9	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
2801	BOJA, TEKUĆA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili MEĐUPROIZVOD KOD PROIZVODNJE BOJE, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C9	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
2801	BOJA, TEKUĆA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili MEĐUPROIZVOD KOD PROIZVODNJE BOJE, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C9	III	8	274	LQ7		PP, EP			0	
2802	BAKROV KLORID	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2803	GALIJ	8	C10	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2805	LITIJEV HIDRID, STALJENA KRUTINA	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2806	LITIJEV NITRID	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2807	Magnetizirani material	9	M11						NE PODLIJEŽE ADN-u				
2809	ŽIVA	8	C9	III	8	599	LQ19		PP, EP			0	
2810	OTROVNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2810	OTROVNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	274 614 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2810	OTROVNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	274 614 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2811	OTROVNA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	274 614 802	LQ0		PP, EP			2	
2811	OTROVNA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	274 614 802	LQ18		PP, EP			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2811	OTROVNA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	274 614 802	LQ9	T	PP, EP					0	
2812	Natrijev aluminat, kruti	8	C6						NE PODLIJEŽE ADN-u						
2813	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2814	ZARAZNA TVAR, NAPADA LJUDE	6.2	I1		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2814	ZARAZNA TVAR, NAPADA LJUDE, u rashlađenom tekućem dušiku	6.2	I1		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2814	ZARAZNA TVAR, NAPADA LJUDE (samo životinjska trupla)	6.2	I1		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2815	N-AMINOETIL-PIPERAZIN	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2817	AMONIJEV DIFLUOROVODIK OTOPINA	8	CTI	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
2817	AMONIJEV DIFLUOROVODIK OTOPINA	8	CTI	III	8+6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2818	AMONIJEV POLISULFID OTOPINA	8	CTI	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
2818	AMONIJEV POLISULFID OTOPINA	8	CTI	III	8+6.1	802	LQ7		PP, EP					0	
2819	FOSFAT AMILNE KISELINE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2820	BUTRIĆNA KISELINA	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2821	FENOL OTOPINA	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2821	FENOL OTOPINA	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2822	2-KLOROPIRIDIN	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2823	KROTONSKA KISELINA, KRUTA	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2826	ETIL KLOTIOFORMAT	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2829	HEKSANSKA KISELINA	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2830	LITIJEV FEROSILIKON	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2831	1,1,1-TRIKLOROETAN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2834	FOSFORNA KISELINA	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2835	NATRIJ ALUMINIJ HIDRID	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2837	BISULFATI, VODENA OTOPIVA	8	CI	II	8	274	LQ22		PP, EP					0	
2837	BISULFATI, VODENA OTOPIVA	8	CI	III	8	274	LQ7		PP, EP					0	
2838	VINIL BUTIRAT, STABILIZIRAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2839	ALDOL	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2840	BUTIRALDOKSIM	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2841	DI-n-AMILAMIN	3	FT1	III	3+6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2842	NITROETAN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2844	KALCIJEV MANGAN SILIKON	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2845	PIROFORNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2846	PIROFORNA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2849	3-KLOROPROPANOL-1	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2850	PROPILEN TETRAMER	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
2851	BOROV TRIFLUORID DIHIDRAT	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2852	DIPIKRIL SULFID, VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1	545	LQ0		PP					1	
2853	MAGNEZIJ FLUOROSILIKAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2854	AMONIJEV FLUOROSILIKAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2855	CINKOV FLUOROSILIKAT	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2856	FLUOROSILIKATI, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
2857	STROJEVI ZA HLAĐENJE koji sadrže nezapaljive, neotrovne plinove ili otopine amonijaka (UN 2672)	2	6A		2.2	119	LQ0		PP					0	
2858	CIRKONIJ, SUH, namotana žica, dovršeni metalni listovi, traka (tanje od 254 mikrona ali ne tanje od 18 mikrona)	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9		PP					0	
2859	AMONIJEV METAVANADAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2861	AMONIJEV POLIVANADAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2862	VANADIJ PENTOKSID, ne staljen oblik	6.1	T5	III	6.1	600 802	LQ9		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2863	NATRIJEV AMONIJEV VANADAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2864	KALIJEV METAVANADAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2865	HIDROKSILAMINE SULFAT	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2869	SMJESA TITANIJ TRIKLORIDA	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2869	SMJESA TITANIJ TRIKLORIDA	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2870	ALUMINIJEV BOROHRID	4.2	SW	I	4.2+4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
2870	ALUMINIJEV BOROHRID U UREĐAJIMA	4.2	SW	I	4.2+4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
2871	ANTIMON PRAŠAK	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2872	DIBROMOKLORO-PROPANI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2872	DIBROMOKLORO-PROPANI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2873	DIBUTILAMINOETANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2874	FURFURIL ALKOHOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2875	HEKSAKLOROFEN	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2876	RESORCINOL	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2878	GRANULE TITANIJEVE SPUŽVE ili PRAŠAK TITANIJEVE SPUŽVE	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
2879	SELENIJEV OKSIKLORID	8	CTI	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2880	KALCIJEV HIPOKLORIT, HIDRIRAN, ili KALCIJEV HIPOKLORIT, HIDRIRANA SMJESA, s ne manje od 5.5% ali ne više od 16% vode	5.1	02	II	5.1	313 314 322	LQ11		PP			0	
2880	KALCIJEV HIPOKLORIT, HIDRIRAN ili KALCIJEV HIPOKLORIT HIDRIRANA SMJESA, s ne manje od 5.5% ali ne više od 16% vode	5.1	02	III	5.1	223 313 314	LQ12		PP			0	
2881	METALNI KATALIZATOR, SUHI	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
2881	METALNI KATALIZATOR, SUHI	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP			0	
2881	METALNI KATALIZATOR, SUHI	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0		PP			0	
2900	ZARAZNA TVAR, NAPADA samo ŽIVOTINJE	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene	
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)	
2900	ZARAZNA TVAR, NAPADA samo ŽIVOTINJE, u rashlađenom tekućem dušiku	6.2	I2		6.2 +2.2	318 802			LQ0		PP				0	
2900	ZARAZNA TVAR, NAPADA samo ŽIVOTINJE (samo životinjska trupla i otpadi)	6.2	I2		6.2	318 802			LQ0		PP				0	
2901	BROMIN KLORID	2	2TOC		2.3+5.1+8				LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2902	PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, N.D.N.	6.1	T6	I	6.1	61 648 802			LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2902	PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, N.D.N.	6.1	T6	II	6.1	61 648 802			LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2902	PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, N.D.N.	6.1	T6	III	6.1	61 648 802			LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
2903	PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, N.D.N., plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802			LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2903	PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, N.D.N., plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802			LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2903	PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, N.D.N., plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802			LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			0	
2904	KLOROFENOLATI, TEKUĆI ili FENOLATI, TEKUĆI	8	C9	III	8				LQ7		PP, EP				0	* odnosi se samo na fenolate ali ne na klorofenolate
2905	KLOROFENOLATI, KRUTI ili FENOLATI, KRUTI	8	C10	III	8				LQ24		PP, EP				0	
2907	SMJESA IZOSORBID DINITRATA s ne manje od 60% laktose, manroze, škroba ili KALCIJEV hydrogen FOSFAT	4.1	D	II	4.1	127			LQ8		PP				0	
2908	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZET PAKET - PRAZNA AMBALAŽA	7				290			LQ0		PP				0	
2909	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZET PAKET -PREDMETI PROIZVEDENI OD PRIRODNOG URANIJA ili OSIROMAŠENOG URANIJA ili PRIRODNOG TORIJA	7				290			LQ0		PP				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakuma skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2910	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZET PAKET -OGRANIČENA KOLIČINA MATERIJALA	7				290	LQ0		PP			0	
2911	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZET PAKET -INSTRUMENTI ili PREDMETI	7				290	LQ0		PP			0	
2912	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-I), ne fisisjski ili fisisjski-izuzet	7			7X	172 317 325	LQ0	B	PP		RA01	2	
2913	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PREDMETI S KONTAMINIRANOM POVRŠINOM (SCO-I ili SCO-II), ne fisisjski ili fisisjski-izuzet	7			7X	172 317	LQ0	B	PP		RA02, RA03	2	
2915	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP A PAKET, nije poseban oblik, ne fisisjski ili fisisjski-izuzet	7			7X	172 317 325	LQ0		PP			2	
2916	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP B(U) PAKET, ne fisisjski ili fisisjski-izuzet	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
2917	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP B(M) PAKET, ne fisisjski ili fisisjski-izuzet	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
2919	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PRIJEVOZ PREMA POSEBNOM DOGOVORU, ne fisisjski ili fisisjski-izuzet	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
2920	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, ZAPALJIVA, N.D.N.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2920	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, ZAPALJIVA, N.D.N.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2921	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.D.N.	8	CF2	I	8+4.1	274	LQ0		PP, EP			1	
2921	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.D.N.	8	CF2	II	8+4.1	274	LQ23		PP, EP			1	
2922	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CTI	I	8+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2922	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CTI	II	8+6.1	274 802	LQ22	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2922	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CTI	III	8+6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
2923	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CT2	I	8+6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
2923	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CT2	II	8+6.1	274 802	LQ23		PP, EP			2	
2923	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CT2	III	8+6.1	274 802	LQ24		PP, EP			0	
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	3	FC	I	3+8	274	LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	3	FC	II	3+8	274	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	3	FC	III	3+8	274	LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01		0	
2925	ZAPALJIVA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	LQ0		PP			1	
2925	ZAPALJIVA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	LQ0		PP			0	
2926	ZAPALJIVA KRUTINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP			2	
2926	ZAPALJIVA KRUTINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP			0	
2927	OTROVNA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TCI	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2927	OTROVNA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TCI	II	6.1+8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2928	OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC2	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP			2	
2928	OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC2	II	6.1+8	274 802	LQ18		PP, EP			2	
2929	OTROVNA TEKUCINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2929	OTROVNA TEKUCINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2930	OTROVNA KRUTINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2930	OTROVNA KRUTINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
2931	VANADIL SULFAT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2933	METIL 2-KLOROPROPIONAT	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2934	IZOPROPIL 2-KLOROPROPIONAT	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2935	ETIL 2-KLOROPROPIONAT	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2936	KISELINA TIOLAKTATA	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2937	alpha-METILBENZIL ALKOHOL, TEKUĆI	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2940	9-FOSFABICIKLO-NONANI (CIKLOOCTADIEN FOSFINI)	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	
2941	FLUOROANILINI	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2942	2-TRIFLUOROMETIL-ANILIN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2943	TETRAHIDRO-FURFURILAMIN	3	FI	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2945	N-METILBUTILAMIN	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2946	2-AMINO-5-DIETIL-AMINOPENTAN	6.1	TI	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2947	IZOPROPIL KLOROACETAT	3	FI	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2948	3-TRIFLUOROMETIL-ANILIN	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2949	NATRIJEV HYDROSULFID, HIDRIRAN s ne manje od 25% vode od kristalizacije	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP			0	
2950	MAGNEZIJ GRANULE, PRESVUČEN, veličina čestica ne manje od 149 mikrona	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2956	5-tert-BUTIL-2,4,6-TRINITRO-m-KSILEN (MOŠUSNI KSILEN)	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP			0	
2965	BOROV TRIFLUORID DIMETIL ETERAT	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1	
2966	TIOGLIKOL	6.1	TI	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2967	SULFAMSKA KISELINA	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2968	MANEB, STABILIZIRAN ili MANEB PRIPRAVAK, STABILIZIRAN od samozagrijavanja	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2969	ZRNA ili BRAŠNO ili PULPA ili LISTIĆI OD DABROVICE	9	Mil	II	9	141	LQ25	B	PP			0	
2977	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, URANIJEV HEKSAFLUORID, FISIJSKI	7			7X+7E+8	172	LQ0		PP			2	
2978	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, URANIJEV HEKSAFLUORID, ne fisijski ili fisijski-izuzet	7			7X+8	172 317	LQ0	B	PP		RA01	2	
2983	SMJESA ETILEN OKSIDA I PROPILEN OKSIDA, ne više od 30% etilen oksida	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2984	VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA s ne manje od 8% ali manje od 20% vodikovog peroksida (STABILIZIRAN po potrebi)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13		PP			0	
2985	KLOROSILANI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	3	FC	II	3+8	274 548	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2986	KLOROSILANI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIV, N.D.N.	8	CF1	II	8+3	274 548	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2987	KLOROSILANI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C3	II	8	274 548	LQ22		PP, EP			0	
2988	KLOROSILANI, REAGIRAJU S VODOM, ZAPALJIVAI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	274 549	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1	
2989	OLOVNI FOSFIT, DIBAZNI	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP			1	
2989	OLOVNI FOSFIT, DIBAZNI	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
2990	NAPRAVE ZA SPAŠAVANJE, SAMONAPUHAVAJUĆE	9	M5		9	296 635	LQ0		PP			0	
2991	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2991	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2991	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
2992	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2992	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2992	KARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2993	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2993	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2993	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2994	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2994	ARSENSKI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2995	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2995	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2996	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2996	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2996	ORGANOKLORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2997	TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2997	TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2998	TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2998	TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2998	TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3005	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3006	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3009	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3010	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3010	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3010	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3011	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3011	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3012	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3012	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3012	PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3013	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3013	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3014	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, OTROVAN	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, OTROVAN	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	PESTICIDI KOJI SADRŽE SUBSTITUIRANI NITROFENOL, TEKUĆI, OTROVAN	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3015	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3016	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	BIPIRIDIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3017	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQO		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3018	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQO		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3018	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3018	ORGANOFORSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				0	
3019	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQO		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3020	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQO		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3020	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3020	ORGANO-KOSITRENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				0	
3021	PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N., plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3021	PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N., plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
3022	1,2-BUTILEN OKSID, STABILIZIRAN	3	FI	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3023	2-METIL-2-HEPTANETIOL	6.1	TFI	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3025	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3026	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3026	PESTICID DERIVAT KUMARINA, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3027	PESTICID DERIVAT KUMARINA, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3027	PESTICID DERIVAT KUMARINA, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3027	PESTICID DERIVAT KUMARINA, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3028	BATERIJE, SUHE, S KRUTINOM KALIJEVOG HYDROKSIDA, akumulatorske	8	C11		8	295 304 598	LQ0		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3048	ALUMINIJEV FOSFID PESTICID	6.1	T7	I	6.1	61 648 153 802	LQ0		PP, EP			2	
3054	CIKLOHEKSIL MERKAPTAN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3055	2-(2-AMINOETOKSI)ETANOL	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
3056	n-HEPT ALDEHID	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3057	TRIFLUOROACETIL KLORID	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3064	NITROGLICERIN, OTOPINA U ALKOHOLU s više od 1% ali ne više od 5% nitroglicerina	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
3065	ALKOHOLNA PICA, s više od 70% volumnog udjela alkohola	3	F1	II	3		LQ5		PP, EX, A	VE01		1	
3065	ALKOHOLNA PICA, s više od 24% ali ne više od 70% volumnog udjela alkohola	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3066	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	8	C9	II	8	163	LQ22		PP, EP			0	
3066	BOJA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	8	C9	III	8	163	LQ7		PP, EP			0	
3070	SMJESA ETILEN OKSIDA I DIKLORODIFLUORO-METANA s ne više od 12.5% etilen oksida	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
3071	MERKAPTANI, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili MERKAPTAN SMJESA, TEKUĆA, OTROVNA, ZAPALJIVA, N.D.N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3072	NAPRAVE ZA SPAŠAVANJE NE SAMONAPUHA VAJUĆE sadrže opasne robe kao opemu	9	M5		9	296 635	LQ0		PP			0	
3073	VINILPIRIDINI, STABILIZIRANI	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3077	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTI, N.D.N.	9	M7	III	9	274 601	LQ27	T	PP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(3)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
3078	CERIJ, otpaci od tokarenja ili zmati prašak	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3079	METAKRILONITRIL, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3080	IZOCIJANATI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili IZOCIJANAT OTOPIVA, OTROVNA, ZAPALJIVA, N.D.N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
3082	TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N.D.N.	9	M6	III	9	274 601	LQ7	T	PP				0	
3083	PERKLORIL FLUORID	2	2TO		2.3+5.1		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3084	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	8	C02	I	8+5.1	274	LQ0		PP, EP				0	
3084	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	8	C02	II	8+5.1	274	LQ23		PP, EP				0	
3085	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	LQ0		PP				0	
3085	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	LQ11		PP				0	
3085	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	LQ12		PP				0	
3086	OTROVNA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	6.1	T02	I	6.1+5.1	274 802	LQ0		PP, EP				2	
3086	OTROVNA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	6.1	T02	II	6.1+5.1	274 802	LQ18		PP, EP				2	
3087	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274 802	LQ0		PP				2	
3087	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274 802	LQ11		PP				2	
3087	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.D.N.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274 802	LQ12		PP				0	
3088	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0		PP				0	
3088	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0		PP				0	
3089	METALNI PRAŠAK, ZAPALJIV, N.D.N.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8		PP				1	
3089	METALNI PRAŠAK, ZAPALJIV, N.D.N.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9		PP				0	
3090	LITIJEVE BATERIJE	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0		PP				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3091	LITIJEVE BATERIJE SADRŽANE U OPREMI ili LITIJEVE BATERIJE PAKIRANJE S OPREMOM	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0		PP					0	
3092	I-METOKSI-2-PROPANOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3093	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	8	CO1	I	8+5.1	274	LQ0		PP, EP					0	
3093	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	8	CO1	II	8+5.1	274	LQ22		PP, EP					0	
3094	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	8	CW1	I	8+4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3094	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	8	CW1	II	8+4.3	274	LQ22		PP, EP					0	
3095	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	8	CS2	I	8+4.2	274	LQ0		PP, EP					0	
3095	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	8	CS2	II	8+4.2	274	LQ23		PP, EP					0	
3096	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	8	CW2	I	8+4.3	274	LQ0		PP, EP					0	
3096	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	8	CW2	II	8+4.3	274	LQ23		PP, EP					0	
3097	ZAPALJIVA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	4.1	FO	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3098	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3098	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	LQ10		PP, EP					0	
3098	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	LQ13		PP, EP					0	
3099	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274 802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3099	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, N.D.N.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274 802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3100	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	5.1	OS	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3101	ORGANSKI PEROKSID TIP B, TEKUĆI	5.2	PI		5.2+1	122 181 274	LQ14		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3102	ORGANSKI PEROKSID TIP B, KRUTI	5.2	PI		5.2+1	122 181 274	LQ15		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10		3	
3103	ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI	5.2	PI		5.2	122 274	LQ14		PP, EX, A	VE01				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbе u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3104	ORGANSKI PEROKSID TIP C, KRUTI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15		PP, EX, A	VE01		0	
3105	ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01		0	
3106	ORGANSKI PEROKSID TIP D, KRUTI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01		0	
3107	ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01		0	
3108	ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01		0	
3109	ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01		0	
3110	ORGANSKI PEROKSID TIP F, KRUTI	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01		0	
3111	ORGANSKI PEROKSID TIP B, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3112	ORGANSKI PEROKSID TIP B, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	
3113	ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3114	ORGANSKI PEROKSID TIP C, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3115	ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3116	ORGANSKI PEROKSID TIP D, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3117	ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3118	ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
3119	ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3120	ORGANSKI PEROKSID TIP F, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3121	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	5.1	OW	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3122	OTROVNA TEKUCINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3122	OTROVNA TEKUCINA, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	OTROVNA TEKUCINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	OTROVNA TEKUCINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3124	OTROVNA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3124	OTROVNA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3125	OTROVNA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3125	OTROVNA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3126	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3126	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3127	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.O.S	4.2	SO	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3128	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3128	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3129	TEKUCINA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3129	TEKUCINA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	LQ10		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3129	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	LQ13		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3130	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274 802	LQ10		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
3130	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274 802	LQ13		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		0	
3131	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3132	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA, N.D.N.	4.3	WF2	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3133	KRUTINA KOJA REAGIRA S VODOM, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N.	4.3	WO	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3134	KRUTINA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	KRUTINA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274 802	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	KRUTINA REAGIRA S VODOM, OTROVNA, N.D.N.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274 802	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3135	KRUTINA REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	4.3	ES	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3136	TRIFLUOROMETAN, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
3137	OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.D.N.	5.1	OF	PRIJEVOZ ZABRANJEN											
3138	SMJESA ETILENA, ACETILENA I PROPILENA, POTHLAĐENA TEKUĆINA sadrži najmanje 71.5% etilena s ne više od 22.5% acetilena i ne više od 6% propilena	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3139	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.	5.1	O1	I	5.1	274	LQ0		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3139	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3139	OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3140	ALKALOIDI, TEKUĆI, N.D.N. ili ALKALOIDNE SOLI, TEKUĆE, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3140	ALKALOIDI, TEKUĆI, N.D.N. ili ALKALOIDNE SOLI, TEKUĆE, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3140	ALKALOIDI, TEKUĆI, N.D.N. ili ALKALOIDNE SOLI, TEKUĆE, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3141	ANTIMON SPOJ, ANORGANSKI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3142	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, OTROVNO, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, OTROVNO, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	SREDSTVO ZA DEZINFEKCIJU, TEKUĆE, OTROVNO, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3143	BOJA, KRUTA, OTROVNA, N.D.N. ili POLUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJE, KRUTI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3143	BOJA, KRUTA, OTROVNA, N.D.N. ili POLUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJE, KRUTI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3143	BOJA, KRUTA, OTROVNA, N.D.N. ili POLUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJE, KRUTI, OTROVAN, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3144	SPOJ NIKOTINA, TEKUĆI, N.D.N. ili PRIPRAVAK NIKOTINA, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	SPOJ NIKOTINA, TEKUĆI, N.D.N. ili PRIPRAVAK NIKOTINA, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	SPOJ NIKOTINA, TEKUĆI, N.D.N. ili PRIPRAVAK NIKOTINA, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3145	ALKILFENOLI, TEKUĆI, N.D.N. (uključujući C2-C12 homologe)	8	C3	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3145	ALKILFENOLI, TEKUĆI, N.D.N. (uključujući C2-C12 homologe)	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3145	ALKILFENOLI, TEKUĆI, N.D.N. (uključujući C2-C12 homologe)	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3146	ORGANO-KOSITRENI SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3146	ORGANO-KOSITRENI SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3146	ORGANO-KOSITRENI SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3147	BOJA, KRUTA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili POLUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJE, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3147	BOJA, KRUTA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili POLUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJE, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3147	BOJA, KRUTA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. ili POLUPROIZVOD U PROIZVODNJI BOJE, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3148	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3148	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3148	TEKUĆINA REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3149	SMJESA VODIKOVOG PEROKSIDA I PEROKSIOCTENE KISELINE s kiselinom(ama), vodom i ne više od 5% peroksiocetene kiseline, stabilizirane	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	LQ10		PP, EP					0	
3150	UREĐAJI, MALI, POKRETANI UGLJIKOVODIČNIM PLINOM ili ULOŠCI ZA UGLJIKOVODIČNI PLIN ZA MALE UREĐAJE s uređajem za otpuštanje	2	6F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3151	POLIHALOGENIRANI BIFENILI, TEKUĆI ili POLIHALOGENIRANI TERFENILI, TEKUĆI	9	M2	II	9	203 305 802	LQ26		PP, EP					0	
3152	POLIHALOGENIRANI BIFENILI, KRUTI ili POLIHALOGENIRANI TERFENILI, KRUTI	9	M2	II	9	203 305 802	LQ25		PP, EP					0	
3153	PERFLUORO(METIL VINIL ETER)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3154	PERFLUORO(ETIL VINIL ETER)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3155	PENTAKLOROFENOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
3156	STLAČENI ZRAK, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.	2	10		2.2+5.1	274	LQ0		PP					0	
3157	UKAPLJENI PLIN, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.	2	20		2.2+5.1	274	LQ0		PP					0	
3158	PLIN, POTHLAĐENA TEKUĆINA, N.D.N.	2	3A		2.2	274 593	LQ1		PP					0	
3159	1,1,1,2-TETRAFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 134a)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3160	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3161	UKAPLJENI PLIN, ZAPALJIV, N.D.N.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3162	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, N.D.N.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3163	UKAPLJENI PLIN, N.D.N.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
3164	PREDMETI, POD TLAKOM, PNEUMATSKI ili HIDRAULIČNI (sadrže nezapaljiv plin)	2	6A		2.2	283 594	LQ0		PP					0	
3165	REZERVOAR ZA GORIVO HIDRAULIČKE JEDINICE ZRAKOPLOVA (sadrži smjesu anhidridnog hidrazina i metilhidrazina) (M86 gorivo)	3	FTC	I	3+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3166	Motor, s unutarnjim sagorijevanjem ili vozilo, s pogonom na zapaljiv plin ili vozilo, s pogonom na zapaljivu tekućinu	9	M11					NE PODLIEŽE AND-u							
3167	UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, ZAPALJIV, N.D.N., nije pothlađena tekućina	2	7F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	
3168	UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N., nije pothlađena tekućina	2	7TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3169	UZORAK PLINA, NIJE POD TLAKOM, OTROVAN, N.D.N., nije pothlađena tekućina	2	7T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3170	NUSPROIZVODI OD TALJENJA ALUMINIJA ili NUSPROIZVODI OD PRETALJENJA ALUMINIJA	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3170	NUSPROIZVODI OD TALJENJA ALUMINIJA ili NUSPROIZVODI OD PRETALJENJA ALUMINIJA	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 i IN03 primjenjuju se samo kad se ova tvar prevozi u rasutom stanju ili bez ambalaže
3171	Vozilo na baterije ili oprema na baterije	9	M11					NE PODLIJEŽE AND-u							
3172	OTROVI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	OTROVI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	210 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	OTROVI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	210 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3174	TITANIJ DISULFID	4.2	S4	III	4.2		LQ0		PP					0	
3175	KRUTINE ili smjese krutina (kao što su pripravci i otpadi) KOJE SADRŽE ZAPALJIVU TEKUĆINU, N.D.N. s plamištem do 60°C	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 i IN02 apply only when this substance is carried in bulk ili without packaging
3175	KRUTINE KOJE SADRŽE ZAPALJIVU TEKUĆINU, TALJENE, s plamištem do 60°C (DIALKIL-(C12-C18)-DIMETIL-AMONIJ i 2-PROPANOL)	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	T	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 i IN02 apply only when this substance is carried in bulk ili without packaging
3176	ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, TALJENA, N.D.N.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0		PP					0	
3176	ZAPALJIVA KRUTINA, ORGANSKA, TALJENA, N.D.N.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0		PP					0	
3178	ZAPALJIVA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP					1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3178	ZAPALJIVA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP					0	
3179	ZAPALJIVA KRUTINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3179	ZAPALJIVA KRUTINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3180	ZAPALJIVA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	LQ0		PP					1	
3180	ZAPALJIVA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	LQ0		PP					0	
3181	METALNE SOLI ORGANSKIH SPOJEVA, ZAPALJIVE, N.D.N.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP					1	
3181	METALNE SOLI ORGANSKIH SPOJEVA, ZAPALJIVE, N.D.N.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP					0	
3182	METALNI HIDRIDNI, ZAPALJIVI, N.D.N.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8		PP					1	
3182	METALNI HIDRIDNI, ZAPALJIVI, N.D.N.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9		PP					0	
3183	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3183	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3184	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3184	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3185	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3185	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3186	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(3)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3186	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3187	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3187	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3188	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3188	SAMOZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3189	METALNI PRAŠAK, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, N.D.N.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3189	METALNI PRAŠAK, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, N.D.N.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3190	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3190	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	B	PP					0	
3191	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3191	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3192	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3192	SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3194	PIROFORNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3200	PIROFORNA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
3205	ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKIH METALA, N.D.N.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3205	ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKIH METALA, N.D.N.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3206	ALKOHOLATI ALKALNIH METALA, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	4.2	SC4	II	4.2+8	182 274	LQ0		PP					0	
3206	ALKOHOLATI ALKALNIH METALA, SAMOZAGRIJAVAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	4.2	SC4	III	4.2+8	183 274	LQ0		PP					0	
3208	METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, N.D.N.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3210	KLORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10		PP					0	
3210	KLORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13		PP					0	
3211	PERKLORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3211	PERKLORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3212	HIPOKLORITI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11		PP					0	
3213	BROMATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10		PP					0	
3213	BROMATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	274 604	LQ13		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakimna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3214	PERMANGANATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	274 608	LQ10		PP					0	
3215	PERSULFATI, ANORGANSKI, N.D.N.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP					0	
3216	PERSULFATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3218	NITRATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	270 274 511	LQ10		PP					0	
3218	NITRATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13		PP					0	
3219	NITRITI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10		PP					0	
3219	NITRITI, ANORGANSKI, VODENA OTOPIVA, N.D.N.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13		PP					0	
3220	PENTAFLUROETAN (RASHLADNI PLIN R 125)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3221	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP B	4.1	SRI		4.1+1	181 194 274	LQ14		PP			HA01, HA10		3	
3222	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP B	4.1	SRI		4.1+1	181 194 274	LQ15		PP			HA01, HA10		3	
3223	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP C	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ14		PP					0	
3224	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP C	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ15		PP					0	
3225	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP D	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3226	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP D	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3227	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP E	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3228	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP E	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3229	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP F	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ16		PP					0	
3230	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP F	4.1	SRI		4.1	194 274	LQ11		PP					0	
3231	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP B, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQO		PP			HA01, HA10		3	
3232	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP B, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQO		PP			HA01, HA10		3	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3a)	2.2 (3b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3233	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP C, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3234	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP C, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3235	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP D, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3236	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP D, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3237	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP E, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3238	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP E, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3239	SAMOZAPALJIVA TEKUCINA TIP F, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3240	SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP F, KONTROLIRANE TEMPERATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQO		PP					0	
3241	2-BROMO-2-NITROPROPAN-1,3-DIOL	4.1	SR1	III	4.1	638	LQO		PP					0	
3242	AZODIKARBONAMID	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQO		PP					0	
3243	KRUTINE KOJE SADRŽE OTROVNU TEKUCINU, N.D.N.	6.1	T9	II	6.1	217 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3244	KRUTINE KOJE SADRŽE NAGRIZAJUĆU TEKUCINU, N.D.N.	8	C10	II	8	218 274	LQ23		PP, EP					0	
3245	GENETSKI MODIFICIRANI MIKROORGANIZMI ili GENETSKI MODIFICIRANI ORGANIZMI	9	M8		9	219 637 802	LQO		PP					0	
3245	GENETSKI MODIFICIRANI MIKRO-ORGANIZMI ili GENETSKI MODIFICIRANI ORGANIZMI, u rashlađenom tekućem dušiku	9	M8		9 +2.2	219 637 802	LQO		PP					0	
3246	METANSULFONIL KLORID	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQO		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3260	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C2	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
3261	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
3261	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C4	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
3261	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
3262	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C6	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
3262	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C6	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
3262	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C6	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
3263	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
3263	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
3263	NAGRIZAJUĆA KRUTINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C8	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
3264	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C1	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3264	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C1	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
3264	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
3265	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C3	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3265	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
3265	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
3266	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C5	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3266	NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3266	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.D.N.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3267	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP					0	
3267	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3267	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3268	SPRAVE ZA NAPUHAVANJE ZRAČNIH JASTUKA ili MODULI ZRAČNIH JASTUKA ili ZATEZIVAČI POJASEVA ZA VEZANJE	9	M5	III	9	280 289	LQ0		PP					0	
3269	PRIBOR ZA POLIESTERIKU SMOLU	3	F1	II	3	236	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
3269	PRIBOR ZA POLIESTERIKU SMOLU	3	F1	III	3	236	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3270	FILTRI S NITROCELULOZONOM MEMBRANOM, s ne više od 12.6% masenih udjela dušika	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8		PP					1	
3271	ETERI, N.D.N.	3	FI	II	3	274	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3271	ETERI, N.D.N.	3	FI	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3272	ESTERI, N.D.N.	3	FI	II	3	274 601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
3272	ESTERI, N.D.N.	3	FI	III	3	274 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
3273	NITRILI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3273	NITRILI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3274	OTOPINA ALKOHOLATA, N.D.N., u alkoholu	3	FC	II	3+8	274	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
3275	NITRILI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.D.N.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3275	NITRILI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.D.N.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3276	NITRILI, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	TI	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3276	NITRILI, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	TI	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3276	NITRILI, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	TI	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3277	KLOROFORMATI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3278	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	TI	I	6.1	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3278	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	TI	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3278	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVNI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	TI	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3279	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVNI, ZAPALJIV, N.D.N.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3279	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVNI, ZAPALJIV, N.D.N.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3280	ORGANOARSENSKI SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3280	ORGANOARSENSKI SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3280	ORGANOARSENSKI SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3281	METALNI KARBONILI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3281	METALNI KARBONILI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3281	METALNI KARBONILI, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3282	ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3282	ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3282	ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3283	SELENIJEV SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	274 563 802	LQ0		PP, EP			2	
3283	SELENIJEV SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	274 563 802	LQ18		PP, EP			2	
3283	SELENIJEV SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	274 563 802	LQ9		PP, EP			0	
3284	TELLURIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3284	TELLURIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3284	TELLURIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3285	VANADIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	274 564 802	LQ0		PP, EP			2	
3285	VANADIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	274 564 802	LQ18		PP, EP			2	
3285	VANADIJEV SPOJ, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	274 564 802	LQ9		PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3286	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	3	FTC	I	3+6.1+8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3286	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNA, NAGRIZAJUĆA, N.D.N.	3	FTC	II	3+6.1+8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3287	OTROVNA TEKUCINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	I	6.1	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3287	OTROVNA TEKUCINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3287	OTROVNA TEKUCINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3288	OTROVNA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3288	OTROVNA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3288	OTROVNA KRUTINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3289	OTROVNA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3289	OTROVNA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC3	II	6.1+8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3290	OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC4	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3290	OTROVNA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC4	II	6.1+8	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3291	KLINIČKI OTPAD, NESPECIFICIRAN, N.D.N. ili (BIO) MEDICINSKI OTPAD, N.D.N. ili REGULIRAN MEDICINSKI OTPAD, N.D.N.	6.2	I3	II	6.2	565 802	LQ0		PP					0	
3291	KLINIČKI OTPAD, NESPECIFICIRAN, N.D.N. ili (BIO) MEDICINSKI OTPAD, N.D.N. ili REGULIRAN MEDICINSKI OTPAD, N.D.N., u rashlađenom tekućem dušiku	6.2	I3	II	6.2 +2.2	565 802	LQ0		PP					0	
3292	BATERIJE, SADRŽE NATRIJ, ili ČELIJE, SADRŽE NATRIJ	4.3	W3	II	4.3	239 295	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3293	HIDRAZIN, VODENA OTOPINA s ne više od 37% masenih udjela hidrazina	6.1	T4	III	6.1	566 802			PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3294	VODIKOV CIJANID, OTOPINA U ALKOHOLU s ne više od 45% vodikovog cijanida	6.1	TF1	I	6.1+3	610 802			PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N.	3	F1	I	3	649		T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649		T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649		T	PP, EX, A	VE01				1	
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N.	3	F1	III	3			T	PP, EX, A	VE01				0	
3296	HEPTAFLUOROPROPAN (RASHLADNI PLIN R 227)	2	2A		2.2				PP					0	
3297	ETILEN OKSID AND KLOTETRAFLUORO-ETAN SMJESA s ne više od 8.8% etilen oksida	2	2A		2.2				PP					0	
3298	SMJESA ETILEN OKSIDA I PENTAFLUROETANA s ne više od 7.9% etilen oksida	2	2A		2.2				PP					0	
3299	SMJESA ETILEN OKSIDA I TETRAFLUROETANA s ne više od 5.6% etilen oksida	2	2A		2.2				PP					0	
3300	SMJESA ETILEN OKSIDA I UGLJIČNOG DIOKSIDA s više od 87% etilen oksida	2	2TF		2.3+2.1				PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3301	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	8	CSI	I	8+4.2	274			PP, EP					0	
3301	NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.D.N.	8	CSI	II	8+4.2	274			PP, EP					0	
3302	2-DIMETILAMINOETIL AKRILAT	6.1	TI	II	6.1	802			PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3303	STLAĆENI ZRAK, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.	2	ITO		2.3+5.1	274			PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3304	STLAĆENI ZRAK, OTROVAN, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	2	ITC		2.3+8	274			PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3305	STLAČENI ZRAK, OTROVAN, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	2	1TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3306	STLAČENI ZRAK, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	2	1TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3307	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.	2	2TO		2.3+5.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3308	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	2	2TC		2.3+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3309	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	2	2TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3310	UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	2	2TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3311	PLIN, POTHLAĐENA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆI, N.D.N.	2	3O		2.2+5.1	274	LQ0		PP			0	
3312	PLIN, POTHLAĐENA TEKUĆINA, ZAPALJIV, N.D.N.	2	3F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
3313	ORGANSKI PIGMENTI, SAMOZAGRIJAVAJUĆI	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	
3313	ORGANSKI PIGMENTI, SAMOZAGRIJAVAJUĆI	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP			0	
3314	SPOJEVI PLASTIKE ZA IZRADU KALUPA iu tijestu, listovima ili ekstrudirano uže od ispuštajuće zapaljive pare	9	M3	III	none	207 633	LQ27		PP, EP, EX, A	VE01		0	
3315	KEMIJSKI UZORAK, OTROVAN	6.1	T8	I	6.1	250 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3316	KEMIJSKI PRIBOR ili PRIBOR ZA PRVU POMOĆ	9	M11	II	9	251	LQ0		PP			0	
3316	KEMIJSKI PRIBOR ili PRIBOR ZA PRVU POMOĆ	9	M11	III	9	251	LQ0		PP			0	
3317	2-AMINO-4,6-DINITROFENOL, VLAŽAN s ne manje od 20% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
3318	OTOPINA AMONIJAKA, relativna gustoća manje od 0.880 pri 15 °C u vodi, s više od 50% amonijaka	2	4TC		2.3+8	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3319	NITROGLICERIN SMJESA, DESENZITIRANA, KRUTA, N.D.N. s više od 2% ali ne više od 10% masenih udjela nitroglicerina	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP			0	
3320	OTOPINA NATRIJEVA BOROHIDRIDA I NATRIJEVA HIDROKSIDA, s ne više od 12% natrijevog borohidrida i ne više od 40% masenih udjela natrijevog hidroksida	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP			0	
3320	OTOPINA NATRIJEVA BOROHIDRIDA I NATRIJEVA HIDROKSIDA, s ne više od 12% natrijevog borohidrida i ne više od 40% masenih udjela natrijevog hidroksida	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP			0	
3321	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-II), ne fisijski ili fisijski-izuzet	7			7X	172 317 325	LQ0		PP			2	
3322	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-III), ne fisijski ili fisijski-izuzet	7			7X	172 317 325	LQ0		PP			2	
3323	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP C PAKET, ne fisijski ili fisijski-izuzet	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
3324	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-II), FISIJSKI	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP			2	
3325	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST, (LSA-III), FISIJSKI	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP			2	
3326	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PREDMETI S KONTAMINIRANOM POVRŠINOM (SCO-I ili SCO-II), FISIJSKI	7			7X+7E	172	LQ0		PP			2	
3327	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP A PAKET, FISIJSKI, nije poseban oblik	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP			2	
3328	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP B(U) PAKET, FISIJSKI	7			7X+7E	172	LQ0		PP			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3329	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP B(M) PAKET, FISIJSKI	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3330	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP C PAKET, FISIJSKI	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3331	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PRIJEVOZ PREMA POSEBNOM DOGOVORU, FISIJSKI	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3332	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP A PAKET, POSEBAN OBLIK, ne fisijski ili fisijski-izuzet	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
3333	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, TIP A PAKET, POSEBAN OBLIK, FISIJSKI	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3334	Regulirana tekućina za zrakoplovstvo, N.D.N.	9	M11					NE PODLIJEŽE ADN-u							
3335	Regulirana krutina za zrakoplovstvo, N.D.N.	9	M11					NE PODLIJEŽE ADN-U							
3336	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili MERKAPTAN SMJESA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.D.N.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili MERKAPTAN SMJESA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.D.N. (tlak para pri 50 °C više od 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili MERKAPTAN SMJESA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.D.N. (tlak para pri 50 °C ne više od 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3336	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N. ili MERKAPTAN SMJESA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.D.N.	3	F1	III	3	274	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3337	RASHLADNI PLIN R 404A (Pentafluoroetan, 1,1,1-trifluoroetan, i 1,1,1,2-tetrafluoroetan zeotropna smjesa s oko 44% pentafluoroetana i 52% 1,1,1-trifluoroetana)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3338	RASHLADNI PLIN R 407A (Difluorometan, pentafluoroetan, and 1,1,1,2-tetrafluoroetan zeotropna smjesa s oko 20% difluorometana i 40% pentafluoroetana)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3339	RASHLADNI PLIN R 407B (Difluorometan, pentafluoroetan, i 1,1,1,2-tetrafluoroetan zeotropna smjesa s oko 10% difluorometana i 70% pentafluoroetana)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3340	RASHLADNI PLIN R 407C (Difluorometan, pentafluoroetan, i 1,1,1,2-tetrafluoroetan zeotropna smjesa s oko 23% difluorometana i 25% pentafluoroetana)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3341	TIOUREA DIOKSID	4.2	S2	II	4.2		LQO		PP					0	
3341	TIOUREA DIOKSID	4.2	S2	III	4.2		LQO		PP					0	
3342	KSANTATI	4.2	S2	II	4.2		LQO		PP					0	
3342	KSANTATI	4.2	S2	III	4.2		LQO		PP					0	
3343	NITROGLICERIN SMJESA, DESENZITIRANA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.D.N. s ne više od 30% masenih udjela nitroglicerina	3	D		3	274 278	LQO		PP, EX, A	VE01				0	
3344	PENTAERITRIT TETRANITRAT SMJESA, DESENZITIRANA, KRUTA, N.D.N. s više od 10% ali ne više od 20% masenih udjela PETN-a	4.1	D	II	4.1	272 274	LQO		PP					1	
3345	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQO		PP, EP					2	
3345	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3345	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3346	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3346	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3347	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3348	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3348	PESTICID DERIVATA FENOKSIOTENE KISELINE, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3349	PIRETROID PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
3349	PIRETROID PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
3349	PIRETROID PESTICID, KRUTI, OTROVAN	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
3350	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3350	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, plamište manje od 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3351	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802			PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3352	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	I	6.1	61 648 802			PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	II	6.1	61 648 802			PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVNI	6.1	T6	III	6.1	61 648 802			PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3354	PLIN INSEKTICIDA, ZAPALJIV, N.D.N.	2	2F		2.1	274			PP, EX, A	VE01				1	
3355	PLIN INSEKTICIDA, OTROVAN, ZAPALJIV, N.D.N.	2	2TF		2.3+2.1	274			PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3356	GENERATOR KISIKA, KEMIJSKI	5.1	O3	II	5.1	284			PP					0	
3357	NITROGLICERIN SMJESA, DESENZITIRANA, TEKUĆA, N.D.N. s ne više od 30% masenih udjela nitroglicerina	3	D	II	3	274 288			PP, EX, A	VE01				1	
3358	STROJEVI ZA HLAĐENJE sadrže zapaljiv, neotrovan, ukapljeni plin	2	6F		2.1	291			PP, EX, A	VE01				1	
3359	RASKUŽENA JEDINICA	9	M11			302			PP						
3360	Vlakna, biljna, suha	4.1	F1	NE PODLIJEŽE ADN-u											
3361	KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.D.N.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 802			PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3362	KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.D.N.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274			PP, EP, EX, TOX, A	VE01 VE02				2	
3363	Opasne robe u strojevima ili opasne robe u aparatima	9	M11	NE PODLIJEŽE ADN-U [vidi također 1.1.3.1 (b)]											
3364	TRINITROFENOL (PIKRINSKA KISELINA) VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1				LQ0					1	
3365	TRINITROKLOROBENZEN (PIKRIL KLORID) VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1				LQ0					1	
3366	TRINITROTOLUEN (TNT), VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1				LQ0					1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(2a)	(2b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3367	TRINITROBENZEN, VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
3368	TRINITROBENZOJEVA KISELINA, VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
3369	NATRIJEV DINITRO-o-KREZOLAT, VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
3370	UREA NITRAT, VLAŽAN s ne manje od 10% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
3371	2-METILBUTANAL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
3373	BIOLOŠKA TVAR, KATEGORIJA B	6.2	14		6.2	319	LQ0		PP			0	
3374	ACETILEN, BEZ OTAPALA	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
3375	EMULZIJA AMONIJEV NITRATA, ili SUSPENZIJA ili GEL, međuproizvod za eksplozive za miniranje, TEKUĆI	5.1	O1	II	5.1	309	LQ0		PP			0	
3375	EMULZIJA AMONIJEV NITRATA, ili SUSPENZIJA ili GEL, međuproizvod za eksplozive za miniranje, KRUTI	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0		PP			0	
3376	4-NITROFENILHIDRAZIN, s ne manje od 30% masenih udjela vode	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
3377	NATRIJEV PERBORAT MONOHIDRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
3378	NATRIJEV KARBONAT PEROKSIHIDRAT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
3378	NATRIJEV KARBONAT PEROKSIHIDRAT	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
3379	DESENZITIRANI EKSPLOZIV, TEKUĆI, N.D.N.	3	D	I	3	274 311	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
3380	DESENZITIRANI EKSPLOZIV, KRUTI, N.D.N.	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0		PP			1	
3381	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 500 LC50	6.1	T1 ili T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3382	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 10 LC50	6.1	T1 ili T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3383	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, ZAPALJIVA, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 500 LC50	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3384	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, ZAPALJIVA, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 10 LC50	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3385	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, REAGIRA S VODOM, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 500 LC50	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3386	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, REAGIRA S VODOM, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 10 LC50	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3387	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 500 LC50	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3388	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, OKSIDIRAJUĆA, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 10 LC50	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3389	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 500 LC50	6.1	TC1 ili TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3390	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.D.N. s otrovnošću udisanjem nižom od ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom od ili jednakom 10 LC50	6.1	TC1 ili TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3391	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3392	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3393	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA, REAGIRA S VODOM	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3394	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA, REAGIRA S VODOM	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3395	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3395	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3395	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3396	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	4.3	WF2	I	4.3 +4.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3396	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	4.3	WF2	II	4.3 +4.1	274	LQ11		PP, EX, A	VE01				1	
3396	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	4.3	WF2	III	4.3 +4.1	274	LQ12		PP, EX, A	VE01				0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dovoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza		Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
3397	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	4.3	WS	I	4.3 +4.2	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3397	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	4.3	WS	II	4.3 +4.2	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3397	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	4.3	WS	III	4.3 +4.2	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3398	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3398	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3398	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3399	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	4.3	WF1	I	4.3 +3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	1	
3399	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	4.3	WF1	II	4.3 +3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08	1	
3399	ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	4.3	WF1	III	4.3 +3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3400	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18		PP				0	
3400	ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11		PP				0	
3401	ALKALNI METALNI AMALGAM, KRUTI	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3402	AMALGAM ZEMNOALKALIJSKIH METALA	4.3	W2	I	4.3	183 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3403	KALIJEVE METALNE SLITINE, KRUTE	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3404	KALIJEVE NATRIJEVE SLITINE, KRUTE	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3405	BARIJ KLORAT OTOPINA	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
3405	BARIJ KLORAT OTOPINA	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3406	BARIJ PERKLORAT OTOPINA	5.1	OT1	II	5.1+6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3406	BARIJ PERKLORAT OTOPINA	5.1	OT1	III	5.1+6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3407	SMJESA OTOPINA KLORATA I MAGNEZIJ KLORIDA	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP			0	
3407	SMJESA OTOPINA KLORATA I MAGNEZIJ KLORIDA	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP			0	
3408	OLOVNI PERKLORAT OTOPINA	5.1	OT1	II	5.1+6.1		LQ10		PP			0	
3408	OLOVNI PERKLORAT OTOPINA	5.1	OT1	III	5.1+6.1		LQ13		PP			0	
3409	KLORONITROBENZENI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP			2	
3410	4-KLORO- <i>o</i> -TOLUIDIN HIDROKLORID OTOPINA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3411	beta-NAFTILAMIN OTOPINA	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3411	beta-NAFTILAMIN E OTOPINA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3412	MRAVLJA KISELINA s ne manje od 10% ali ne više od 85% masenih udjela kiseline	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
3412	MRAVLJA KISELINA s ne manje od 5% ali manje od 10% masenih udjela kiseline	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
3413	KALIJEV CIJANID OTOPINA	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3413	KALIJEV CIJANID OTOPINA	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3413	KALIJEV CIJANID OTOPINA	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3414	NATRIJEV CIJANID OTOPINA	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3414	NATRIJEV CIJANID OTOPINA	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3414	NATRIJEV CIJANID OTOPINA	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3415	NATRIJEV FLUORID OTOPINA	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3416	KLOROACETOFENON, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3417	KSILIL BROMID, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3418	2,4-TOLUILENEDIAMIN OTOPINA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3419	BOROV TRIFLUORID OCTENA KISELINA KOMPLEKS, KRUTI	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3420	BOROV TRIFLUORID PROPIONSKA KISELINA KOMPLEKS, KRUTI	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3421	KALIJEV HIDROGENDI-FLUORID OTOPINA	8	CT1	II	8 +6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3421	KALIJEV HIDROGENDI-FLUORID OTOPINA	8	CT1	III	8 +6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3422	KALIJEV FLUORID OTOPINA	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3423	TETRAMETILAMONIJEV HIDROKSID, KRUTI	8	C8	II	8		LQ24		PP, EP					0	
3424	AMONIJEV DINITRO -o- KREZOLAT OTOPINA	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3424	AMONIJEV DINITRO -o- KREZOLAT OTOPINA	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3425	BROMOCTENA KISELINA, KRUTI	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
3426	AKRILAMID OTOPINA	6.1	T1	III	6.1		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3427	KLOROBENZIL KLORIDI, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
3428	3-KLORO-4-METILFENIL IZOCIJANAT, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3429	KLOROTOLUIDINI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3430	KSILENOLI, TEKUĆI	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3431	NITROBENZOTRI-FLUORIDI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3432	POLIKLORIRANI BIFENILI, KRUTI	9	M2	II	9	305 802	LQ25		PP, EP					0	
3434	NITROKREZOLI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3436	HEKSAFLUOROACETON HIDRAT, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3437	KLOROKREZOLI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
3438	alpha-METILBENZIL ALKOHOL, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbе u vezi utovara, istovara i prijevoza	Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3439	NITRILI, OTROVNI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3439	NITRILI, OTROVNI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3439	NITRILI, OTROVNI, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3440	SELENIJEV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	SELENIJEV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	SELENIJEV SPOJ, TEKUĆI, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3441	KLORODINITROBENZENI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
3442	DIKLOROANILINI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
3443	DINITROBENZENI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3444	NIKOTIN HIDROKLORID, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
3445	NIKOTIN SULFAT, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3446	NITROTOLUENI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	T	PP, EP			2	
3447	NITROKSILENI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3448	TVAR SUZAVCA, KRUTA, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3448	TVAR SUZAVCA, KRUTA, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3449	BROMOBENZIL CIJANIDI, KRUTI	6.1	T2	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP			2	
3450	DIFENILKLOROARSIN, KRUTI	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
3451	TOLUIDINI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP			2	
3452	KSILIDINI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3453	FOSFORNA KISELINA, KRUTA	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
3454	DINITROTOLUENI, KRUTI	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3455	KREZOLI, KRUTI	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18	T	PP, EP			2	
3456	NITROSILSUMPORNA KISELINA, KRUTA	8	C2	II	8		LQ23	T3	PP, EP			0	
3457	KLORONITROTOLUENI, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3458	NITROANISOLI, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP			0	
3459	NITROBROMOBENZENIS, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3460	N-ETILBENZIL-TOLUIDINI, KRUTI	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakirna skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3462	OTROVI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3462	OTROVI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3462	OTROVI, DOBIVENI OD ŽIVIH IZVORA, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3463	PROPIONSKA KISELINA s ne manje od 90% masenih udjela kiseline	8	CF1	II	8 +3		LQ22	T	PP, EP, EX, A					0	
3464	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP					2	
3464	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3464	ORGANOFORSFORNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.D.N.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3465	ORGANOARSENSKI SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3465	ORGANOARSENSKI SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3465	ORGANOARSENSKI SPOJ, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3466	METALNI KARBONILI, KRUTI, N.O.S	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP					2	
3466	METALNI KARBONILI, KRUTI, N.O.S	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3466	METALNI KARBONILI, KRUTI, N.O.S	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3467	ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP					2	
3467	ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.D.N.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP					2	
3467	ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.O.S	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP					0	
3468	VODIK U SUSTAVU SKLADIŠTENJA METALNOG HIDIRIDA	2	2F		2.1	321	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3469	BOJA, ZAPALJIVA, NAGRIZAJUĆA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	3	FC	I	3 + 8	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
3469	BOJA, ZAPALJIVA, NAGRIZAJUĆA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	3	FC	II	3 + 8	163	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3469	BOJA, ZAPALJIVA, NAGRIZAJUĆA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	3	FC	III	3 + 8	163	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
3470	BOJA, NAGRIZAJUĆA, ZAPALJIVA (uključujući boju, pokost, emajl, bajc, šelak, lak, laštilo, tekuće punilo i tekuću bazu za pokost) ili MATERIJAL ZA BOJU NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVA (uključujući spoj za razrjeđivanje i reduciranje boje)	8	CF1	II	8 + 3	163	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				0	
3471	DIFLUOROVODICI OTOPINA, N.D.N.	8	CT1	II	8 + 6.1		LQ22		PP, EP					0	
3471	DIFLUOROVODICI OTOPINA, N.D.N.	8	CT1	III	8 + 6.1		LQ7		PP, EP					0	
3472	KROTONSKA KISELINA, TEKUĆA	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3473	ULOŠCI ZA ČELIJU ZA GORIVO sadrže zapaljive tekućine	3	F1		3	328	LQ13								
9000	AMONIJAK, JAKO OHLAĐEN	2	3TC		2.3+8			T	PP					2	Prihvaćena za prijevoz samo u tankerima

UN br. ili ID br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kod	Pakima skupina	Listice opasnosti	Posebne odredbe	Ograničene količine	Prijevoz dozvoljen	Potrebna oprema	Ventilacija	Odredbe u vezi utovara, istovara i prijevoza			Broj konusa, plavih svjetala	Napomene
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
9001	TVARI S PLAMIŠTEM IZNAD 60 °C koje se prevoze zagrijane unutar ograničenog raspona od 15K ispod svojeg plamišta	3	F3		none			T	PP					0	Opasne samo kad se prevoze u tankeru
9002	TVARI S TEMPERATUROM SAMOZAPALJENJA OD 200 °C I NIŽE, N.D.N.	3	F4		none			T	PP					0	Opasne samo kad se prevoze u tankeru
9003	TVARI S PLAMIŠTEM IZNAD 60 °C I NE VIŠE OD 100 °C, koje ne pripadaju drugoj klasi	9			none			T	PP					0	Opasne samo kad se prevoze u tankeru
9004	DIFENILMETAN-4, 4'-DIIZOCIJANAT	9			none			T	PP					0	Opasne samo kad se prevoze u tankeru

3.2.2

Tablica B: Abecedni popis opasnih tvari

Ovaj indeks je abecedni popis tvari i predmeta koji su navedeni numeričkim redosljedom UN-a u tablici A u 3.2.1. Ovaj indeks nije sastavni dio AND-a. On je izrađen, uz dužnu brigu Sekretarijata Ekonomske komisije za Europu i Ujedinjenih naroda kako bi se olakšalo korištenje Dodataka A i B, no on ne može biti zamjena za pažljivo sstudiranje i poštivanje stvarnih odredbi u onim Uredbama s dodacima koje se, u slučaju spora, smatraju mjerodavnima.

BIJJEŠKA 1: Za potrebe utvrđivanja abecednog redosljeda zanemareni su slijedeći podaci, čak i kad oni čine dio vlastitog otpremnog naziva: brojke; grčka slova; kratice "sec" i "tert"; te slova "N" (dušik), "n" (normalno), "o" (ortho), "m" (meta), "p" (para) i "N.D.N." (nije drukčije navedeno).

BIJJEŠKA 2: Naziv tvari ili predmeta pisani velikim tiskanim slovima označava vlastiti otpremni naziv (vidi 3.1.2).

BIJJEŠKA 3: Naziv tvari ili predmeta pisan velikim tiskanim slovima nakon kojih slijedi riječ "vidi" označava alternativni vlastiti otpremni naziv ili dio vlastitog otpremnog naziva (osim za PCB-e) (vidi 3.1.2.1).

BIJJEŠKA 4: Oznaka pisana malim tiskanim slovima nakon kojih slijedi riječ "vidi" označava da oznaka nije vlastiti otpremni naziv; ona je sinonim.

BIJJEŠKA 5: Kad je oznaka djelomično pisana velikim tiskanim slovima i djelomično malim, smatra se da ovaj drugi dio nije dio vlastitog otpremnog naziva (vidi 3.1.2.1).

BIJJEŠKA 6: Vlastiti otpremni naziv može se koristiti u jednini ili množini, ovisno o slučaju, za potrebe dokumentacije i označavanja paketa (vidi 3.1.2.3).

BIJJEŠKA 7: Za točno određivanje vlastitog otpremnog naziva, vidi 3.1.2.

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Nap.	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena
NATRIJEVI AKUMULATORI	3292	4.3		2-etilbutil acetat	1177	3	
ELEKTRIČNI AKUMULATORI KOJI SE NE MOGU PREVRNUTI PUNJENI ELEKTROLITOM	2800	8		Etilglikol acetat, vidi	1172	3	
				IZOBUTIL ACETAT	1213	3	
				IZOPROFENIL ACETAT	2403	3	
ELEKTRIČNI AKUMULATORI PUNJENI TEKUĆIM ELEKTROLITOM KISELINE	2794	8		IZOPROPIL ACETAT	1220	3	
				ŽIVIN ACETAT	1629	6.1	
				METILAMIL ACETAT	1233	3	
				METIL ACETAT	1231	3	
AKUMULATORI ELEKTROLITA TEKUĆEG ALKALINA	2795	8		metilglikol acetat, vidi	1189	3	
				FENIL ŽIVIN ACETAT	1674	6.1	
AKUMULATORI Električni SUHI KOJI SADRŽE KRUT KALIJEV HIDROKSID	3028	8		OLOVNI ACETAT	1616	6.1	
				Olovni acetat (II), vidi	1616	6.1	
				n-PROPIL ACETAT	1276	3	
ACÉTAL	1088	3		VINIL ACETAT STABILIZIRAN	1301	3	
ACÉTALDEHID	1089	3					
ACÉTALDOKSIM	2332	3		BAKROV	1585	6.1	
ALIL ACÉTAT	2333	3		ACETOARSENIT			
AMIL ACÉTATI	1104	3		Aceton, vodi	2621	3	
BUTIL ACÉTATI	1123	3		ACETON	1090	3	
Sekundarni butil acetat, vidjeti	1123	3		ACETONITRIL	1648	3	
CIKLOHEKSIL ACÉTAT	2243	3		ACETILEN OTOPLJEN	1001	2	
				ACETILEN BEZ OTAPALA	3374	2	
ETILEN GLIKOL MONOETIL ETER ACETAT	1172	3		ACETILMETILKARBINOL	2621	3	
ETILEN GLIKOL MONOMETIL ETER ACETAT	1189	3		OTOPINA OCTENE KISELINE ne manje od 50% ali ne više od 80% (mase) kiseline	2790	8	
2- Etoksietil acetat, vidjeti	1172	3		OTOPINA OCTENE KISELINE	2790	8	
2-ETILBUTIL ACETAT	1177	3		više od 10% , a manje od 50% (mase) kiseline			
ETIL ACETAT	1173	3					

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Nap.	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena
OCTENA KISELINA	2789	8		ARILSULFONSKE KISELINE	2583	8	
OTOPINA sadrži više od 80% (mase) kiseline				KRUTE s više od 5% slobodne sumporne kiseline			
OCTENA KISELINA LEDENA	2789	8		BROMOCTENA KISELINA, OTOPINA	1938	8	
AKRILNA KISELINA STABILIZIRANA	2218	8		BROMOCTENA KISELINA, KRUTA	3425	8	
ALKILSULFONSKE KISELINE	2586	8		BROMOVODIČNA KISELINA	1788	8	
TEKUĆE s više od 5% slobodne sumporne kiseline				BUTRIČNA KISELINA	2820	8	
ALKILSULFONSKE KISELINE, TEKUĆE s više od 5% d'acide sulfurique libre	2584	8		KAKODILNA KISELINA	1572	6.1	
				KAPROIČNA KISELINA	2829	8	
ALKILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s najviše 5% slobodne sumporne kiseline	2585	8		KLOROCTENAKISELINA, OTOPINA	1750	6.1	
				KLOROCTENA KISELINA TALJENA	3250	6.1	
				KLOROCTENA KISELINA	1751	6.1	
ALKILSULFONSKE KISELINE, KRUTE s više od 5% slobodne sumporne kiseline	2583	8		KRUTA			
				HIDROKLORNA KISELINA	1789	8	
				NITROHIDROKLORNA KISELINA U SMJESI	1798	8	Prijevoz zabranjen
ALKILSUMPORNE KISELINE	2571	8					
Bijeli arsen vidi	1561	6.1		KLORNA KISELINA U VODENOJ OTOPINI s najviše 10% klorne kiseline	2626	5.1	
ARSENSKA KISELINA TEKUĆA	1553	6.1					
ARSENSKA KISELINA KRUTA	1554	6.1		Klorooctena kiselina, voir	1750	6.1	
					1751	6.1	
					3250	6.1	
ARILSULFONSKI KISELINE	2586	8		KLOROPLATINSKA KISELINA	2507	8	
TEKUĆE s manje od 5% slobodne sumporne kiseline				KRUTA			
ARILSULFONSKE KISELINE	2584	8		2-KLOROPROPIONSKA KISELINA	2511	8	
TEKUĆE s više od 5% slobodne sumporne kiseline				KLOROSULFONSKA KISELINA (SILIBEZ SUMPORTRIOKSIDA)	1754	8	
ARILSULFONSKE KISELINE	2585	8		Kromov anhidrid	1463	5.1	
KRUTE s manje od 5% slobodne sumporne kiseline				vidi			
				Kromova kiselina kruta, vidi	1463	5.1	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
KROMOVA KISELINA OTOPINA	1755	8		FLUOROSULFANSKA KISELINA	1777	8	
KREZILNA KISELINA	2022	6.1		MRAVLJA KISELINA s najmanje 10% i najviše 85 % (mase) kiseline	3412	8	
KROTONSKA KISELINA, TEKUĆA	3472	8		MRAVLJA KISELINA s najmanje 5% ali manje od 10 % (mase) kiseline	3412	8	
KROTONSKA KISELINA KRUTA	2823	8		MRAVLJA KISELINA s više od 85 % (mase) kiseline	1779	8	
CIJANOVODIČNA KISELINA VODENA OTOPINA, s ne više od 20% hidrogen cijanida, vidi	1613	6.1		HEKSAFLUOROFOSFORNA KISELINA	1782	8	
DIKLOROACETAN KISELINA	1764	8		Heksanska kiselina, vidi	2829	8	
DIKLOROIZOCIJA- NIČKA KISELINA, SUHA	2465	5.1		Hidrofluorosilicijeva kiselina, v.	1778	8	
DIFLUORO- FOSFORNA KISELINA	1768	8		Vodikov jodid otopina, v.	1787	8	
ANHIDRIDNA				IZOBUTRIČNA KISELINA	2529	3	
Dimetilarsenična kiselina, vidi	1572	6.1		5-MERKAPTOTETRAZOL- 1-OCTENA KISELINA	0448	1	
FLUOROOCETENA KISELINA	2642	6.1		2-Merkaptopropionska kiselina, vidi	2936	6.1	
HIDROFLUORNA KISELINA s više od 60% hidrogen fluorida ali manje od 85% hidrogen fluorida	1790	8		METAKRILNA KISELINA STABILIZIRANA	2531	8	
HIDROFLUORNA KISELINA	1790	8	s više	KISELINA MIJEŠANA, vidi	1796	8	
HIDROFLUORNA KISELINA	1790	8	s	KISELINA MIJEŠANA, TALOG, vidi	1826	8	
najviše 60% hidrogen fluorida				Solna kiselina, vidi	1789	8	
HIDROFLUORNA I SUMPORNA KISELINA, SMJESA	1786	8		NITRIČNA KISELINA, osim crvene isparine, s više od 70% nitrične kiseline	2031	8	
Hidrofluoroborna kiselina, v.	1775	8		NITRIČNA KISELINA, osim crvene isparine, s ne više od 70% nitrične kiseline	2031	8	
FLUOROFOSFORNA KISELINA, ANHIDRIDNA	1776	8		Nitrična i klorna u smjesi, vidi	1798	8	Prijevoz zabranjen
Hidrofluorosilicijeva kiselina, v.	1778	8					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
DUŠIČNA KISELINA, CRVENA ISPAHJINA	2032	8	PIKRINSKA KISELINA, vidi	0154	1
NITROBENZEN SULFONSKA KISELINA	2305	8	PIKRINSKA KISELINA VLAŽNA, vidi	3364	4.1
Orthofosforna kiselina,	1805	8 vidi	PROPIONSKA	1848	8
PERKLORNA KISELINA od 50% kiseline (mase)	1802	8 s više	KISELINA s najmanje 10 % ali manje od 90 % (mase) kiseline		
PERKLORNA KISELINA od 50% (mase) ali najviše 72% (mase) kiseline	1873	5.1 s više	PROPIONSKA KISELINA s ne manje od	3463	8
FENOLSULFONSKA KISELINA, TEKUĆINA	1803	8	90 % (mase) kiseline Cijanovodična kiselina, vidi	1051 1614	6.1 6.1
FENOKSIOCETNA, KISELINA IZVEDENI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište niže od 23°C	3346	3	TALOG KISELINE OD ČIŠĆENJA	1906	8
FENOKSICTENA KISELINA IZVEDENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište niže od 23°C	3348	6.1	VODIKOV SELENID, ANHIDRIDNI, vidi	2202	2
FENOKSICTENA KISELINA IZVEDENI PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN	3347	6.1	SELENSKA KISELINA	1905	8
FENOKSICTENA KISELINA IZVEDENI PESTICID, KRUT., OTROVAN	3345	6.1	STIFNINSKA KISELINA, vidi	0219 0394	1 1
FOSFORNA KISELINA	2834	8	SULFAMNA KISELINA	2967	8
FOSFORNA KISELINA OTOPINA	1805	8	KROMOSUMPORNA KISELINA	2240	8
FOSFORNA KISELINA,	3453	8 KRUTA	DUŠIČNA KISELINA, SMJESA s više od 50% dušične kiseline	1796	8
			DUŠIČNA KISELINA, SMJESA s najviše 50% dušične kiseline	1796	8
			DUŠIČNA KISELINA, SMJESA, ISKORIŠTENA, s više od 50% dušične kiseline	1826	8
			DUŠIČNA KISELINA, SMJESA, ISKORIŠTENA, s najviše 50% dušične kiseline	1826	8
			SUMPORNA KISELINA	1833	8
			SUMPORNA KISELINA s više od 51% kiseline	1830	8
			SUMPORNA KISELINA s manje od 51% kiseline	2796	8

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Nap.
SUMPORNA KISELINA ZADIMLJENA	1831	8		AKRILAMID U OTOPINI	3426	6.1	
SUMPORNA KISELINA NATALOŽENA	1832	8		AKRILAMID, KRUT	2074	6.1	
Sumporna i hidrofluorna Kiselina u smjesi, vidi	1786	8		BUTIL AKRILATI STABILIZIRANI	2348	3	
TETRAZOL-1-OCTENA KISELINA	0407	1		2-DIMETILAMINOETIL AKRILAT	3302	6.1	
TIOOCTENA KISELINA	2436	3		ETIL AKRILAT, STABILIZIRAN	1917	3	
TIOGLIKOLNA KISELINA	1940	8		IZOBUTIL AKRILAT, STABILIZIRAN	2527	3	
KISELINA TIOLAKTATA	2936	6.1		METIL AKRILAT, STABILIZIRAN	1919	3	
TRIKLOROCTENA KISELINA	1839	8		ACRILONITRIL	1093	3	
TRIKLOROCTENA KISELINA OTOPINA	2564	8		STABILIZIRAN			
TRIKOLORO-IZOCIJANURIČNA KISELINA SUHA	2468	5.1		Aktinolit, vidi	2590	9	
TRIFLUOROCTENA KISELINA	2699	8		CEMENT sa	1133	3	
SUMPORNI TRINITROBENZEN	0386	1		Zapaljivom tekućinom			
TRINITROBENZOIČNA KISELINA SMOČENA s ne manje od 30% (mase) vode	1355	4.1		ADIPONITRIL	2205	6.1	
TRINITROBENZOIČNA KISELINA OVLAŽENA s ne manje od 10% (mase) vode	3368	4.1		AEROSOLI	1950	2	
TRINITROBENZOIČNA	0215	1	suha ili vlažna s manje od 30% (mase) vode	KOMPRIMIRANI ZRAK	1002	2	
AKRIDIN	2713	6.1		TEKUĆI ZRAK OHLAĐEN	1003	2	
AKROLEIN, DIMER STABILIZIRAN	2607	3		TEKUĆI ALKALOIDI, N.S.A.	3140	6.1	
AKROLEN STABILIZIRAN	1092	6.1		KRUTI ALKALOIDI, N.S.A.	1544	6.1	
				ALILNI ALKOHOL	1098	6.1	
				ALKOLATI	3206	2	
				METALNIH ALKALINA SAMOZAGRIJAVAJUĆIH, KOROZIVNIH, N.S.A.			
				ALKOLATI	3205	4.2	
				METALNIH ALKALINOZEMNIH, N.S.A.			
				ALKOLATI, TEKUĆI U alkoholu, N.S.A.	3274	3	
				Butanol alkohol, voir	1120	3	

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena
2-Butanol alkohol,	1120	3		Kloroacetakdehidi, vidi	2232	6.1	
vidi				KROTONALDEHID	1143	6.1	
Terc-Butanol alkohol,	1120	3					
vidi				KROTONALDEHID	1143	6.1	
2-ETILBUTANOL, vidi	2275	3		STABILIZIRAN			
ETILNI ALKOHOL	1170	3		2-ETILBUTIRALDEHID	1178	3	
vidi							
ETANOL ALKOHOL,	1170	3		Formalinaldehid, vidi	1198	3	
OTOPINA, vidi					2209	8	
FURFURIL ALKOHOL	2874	6.1		IZOBUTIL ALDEHID, vidi	2045	3	
Heksilalkohol, vidi	2282	3		ALDEHIDI, N.S.A.	1989	3	
IZOBUTANOL ALKOHOL,	1212	3		OKTIL ALDEHIDI	1191	3	
vidi							
ALKOHOL IZOPROPANOL, vidi	1219	3		PROPIONALDEHID	1275	3	
METALIL ALKOHOL	2614	3		ALDEHIDI	1988	3	
				ZAPALJIVI,			
Metilalil alkohol, vidi	2614	3		TOKSIČNI, N.S.A.			
Metilamil alkohol, v.	2053	3		ALDOL	2839	6.1	
alfa-METILBENZIL ALKOHOL,	2937	6.1		Alkilaluminiji, voir	3394	4.2	
TEKUĆI				Alkillitiji, tekući, vidi	3394	4.2	
				Alkillitiji, kruti, vidi	3393	4.2	
alfa-METILBENZIL ALKOHOL,	3438	6.1		Alkilmagneziji, vidi	3394	4.2	
KRUTINA				ALKILFENOLI,	3145	8	
				TEKUĆI, N.S.A. (s homolognima			
Metil alkohol, vidi	1230	3		homolognima			
ALKOHOLI, N.S.A.	1987	3		C ₂ do C12)			
NORMALNI PRCPIL	1274	3		ALKILFENOLI	2430	8	
ALKOHOL, vidi				KRUTI, N.S.A. (s homolognima C ₂ do C1 ₂)			
ZAPALJIVI OTROVNI ALKOHOLI, N.S.A.	1986	3		Alene, vidi	2200	2	
				ALKOHOLATI	1393	4.3	
AMONIJAK ALDEHID	1841	9		ZEMNOALKALIJSKE LEGURE			
				N.S.A.			
ACETALDEHID, vidi	1089	3		ALKOHOLATI	1421	4.3	
				ZEMNOALKALIJSKI,			
Akrilaldehid, vidi	1092	3		N.S.A.			
Butilaldehid, voir	1129	3		Željezni prah, piroforni, n.s.a., vidi	1383	4.2	

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena
LEGURE OD	1869	4.1		ALILAMIN	2334	6.1	
MAGNEZIJA, s više od 50% magnezija, u granulama, otpacima od karenja tokarenja ili trakama				Aliloksi-1 epoksi-2,3 propan, vidi	2219	3	
PRAŠAK MAGNEZIJEVIH	1418	4.3		ALILTRIKLORO- SILAN STABILIZIRAN	1724	8	
SLITINA				Natrijev aluminat, kruti	2812	8	Nije predmet ADN-a
KALIJ NATRIJ	1422	4.3		NATRIJEV ALUMINAT	1819	8	
LEGURA TEKUĆA				OTOPINA			
KALIJ NATRIJ LEGURA, KRUTA	3404	4.3		ALUMINIJ PRAŠAK,	1309	4.1	
				ALUMINIJ PRAŠAK, NEPRESVUČEN	1396	4.3	
KALIJEVE METALNE SLITINE, TEKUĆE	1420	4.3		ALUMINIJ FEROSILIKON U ALUMINIJ FEROSILIKON U	1395	4.3	
KALIJEVE METALNE SLITINE, KRUTE	3403	4.3		ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKI, AMALGAM TEKUĆI	1392	4.3	
BARIJEVE SLITINE, PIROFORNE	1854	4.2		ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKI, AMALGAM KRUTI	3402	4.3	
KALCIJEVE SLITINE, PIROFORNE	1855	4.2		ALKALNI METALI, TEKUĆI AMALGAM	1389	4.3	
TRESKA KRUTA Sa zapaljivom tekućinom	2623	4.1		ALKALNI METALI, KRUTI AMALGAM Amatoli, vidi	3401 0082	4.3 1	
ŠIBICE ZA SVIJEĆU	1945	4.1		AMIJANT BIJELI	2590	9	
ŠIBICE SIGURNOSNE stružnica na karticama ili kutijama)	1944	4.1		(krisotil, aktinolit, antofillit, tremolit) AMIJANT PLAVI (krokidolit)	2212	9	
ŠIBICE BEZ « SIGURNOSTI»	1331	4.1		AMIJANT SMED (amosit, misorit), vidi	2212	9	
ŠIBICE, DRVENE	2254	4.1		ALKALNI METALI, AMIDI	1390	4.3	
UPALJAČI, vidi	0121	1					
	0314	1					
	0315	1		AMINI	2733	3	
	0325	1		ZAPALJIVI,			
	0454	1		NAGRIZAJUĆI, N.S.A.			
UPALJAČI	0131	1		AMINI TEKUĆI	2734	8	
FITILJNI				NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI. N.S.A.			

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena
AMINI TEKUĆI	2735	8		AMONIJAK U	2672	8	
NAGRIZAJUĆI, N.S.A.				vodenoj OTOPINI			
AMINI KRUTI	3259	8		gustoće unutar 0,880			
NAGRIZAJUĆI, N.S.A.				i 0,957 na 15 °C s više			
Aminobutan, vidi	1125	3		od 10% ali			
AMINO-2 KLORO-4	2673	6.1		najviše 35% amonijaka			
FÉNOL				AMONIJAK U	2073	2	
AMINO-2	2946	6.1		VODENOJ OTOPINI			
DIÉTILAMINO-5				gustoće niže od 0,880 na			
PENTAN				15 °C s više od 35%			
2-AMINO-4,	3317	4.1		ali najviše 50%			
6-DINITROFÉNC L,				amonijaka			
OVLAŽEN s najn anje moins				AMMONIJAK,	9000	2	Dopušten za
20% (mase) vode				JAKO RASHLAĐEN			prijevoz
(AMINO-2 ÉTOK SI)-2	3055	8					isključivo u
ÉTANOL				Rasprskavajuće kapice, električne,	0030		tankerima
N-AMINOÉTIL-	2815	8		vidi	0255		
PIPÉRAZIN					0456		
Amino-1-nitro-2 b nzen,	1661	6.1		Amorces de mine non	0029		
vidi				électriques, voir	0267		
Amino-1-nitro-3 b nzen,	1661	6.1		UPALJAČI, S KAPICOM	0455		
vidi					0044		
Amino-1 nitro-4 b nzen,	1661	6.1			0377		
vidi				UPALJAČI CJEVASTI	0378		
Amino-4	2473	6.1			0319	1	
fenilhidrogenoarsenat					0320	1	
natrij, vidi				Amosit, voir	0376	1	
AMINOFENOLI	2512	6.1			2212	9	
(o-, m-, p-)				AMILAMINI	1106	3	
AMINOPIRIDINI	2671	6.1		n-AMILÈN, vidi	1108	3	
(o-, m, p-)				n-AMILMÉTIL-	1110	3	
AMMONIAC ANF YDRE	1005	2		CÉTON			
AMONIJAK,	3318	2		AMILTRIKLORO-	1728	8	
VODENA OTOPINA			SILAN				
tvrdóca do 0,880 na 15 °C s			ANHIDRID OCTENE KISELINE	1715	8		
više od 50% amonijaka							
				Arsenov anhidrid, vidi1561	6.1		
				Arsenov anhidrid, vidi1559	6.1		
				BUTIRIČNI ANHIDRID	2739	8	

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Nap.	Naziv i opis	ON broj	Klasa	Napomena
Ugljični dioksid, vidi	1013	2		Baterijski pokretana vozila ili oprema	3171	9	Nije
	1041	2					predmet ADN-a
	1952	2					
	2187	2		KOMPRIMIRANI ARGON	1006	2	
Ugljični dioksid, vidi	1845	9	Nije	ARGON POTHLAĐEN, TEKUĆI	1951	2	
Krom, anhidrid, vidi	1463	5.1	predmet ADN-a	NATRIJEV ARSENAT	2473	6.1	
Kromova kiselina, kruta, vidi	1463	5.1		Arsenati, n.s.a., vidi	1556	6.1	
V U II					1557	6.1	
4-cikloheksenanhidrid dikarboksilni-1,2, vidi	2698	8		AMONIJAKA ARSENATI	1546	6.1	
ANHIDRID JABUČNE KISELINE	2215	8		KALCIJ ARSENAT	1573	6.1	
ANHIDRID JABUČNE KISELINE, OTOPLJEN	2215	8		KALCIJ ARSENAT I KALCIJ ARSENIT SMJESA, KRUTA	1574	6.1	
FOSFORNI ANHIDRID	1807	8					
FTALNI ANHIDRID s više od 0,05% nahidrida jabučne kiseline	2214	8		ŽELJEZNI ARSENAT II	1608	6.1	
				ŽELJEZNI ARSENAT III	1606	6.1	
PROPIONSKI ANHIDRID	2496	8		MAGNEZIJ ARSENAT	1622	6.1	
				ŽIVIN ARSENAT II	1623	6.1	
Sumpor dioksid, ukapljeni, fidi	1079	2		OLOVNI ARSENATI	1617	6.1	
TETRAHIDROFTALNI ANHIDRID I s više od 0,05% anhidrida jabučne kiseline	2698	8		KALJEV ARSENAT	1677	6.1	
				NATRIJEV ARSENAT	1685	6.1	
ANILIN	1547	6.1		CINKOV ARSENAT	1712	6.1	
ANISIDINI	2431	6.1		CINK ARSENAT I CINK ARSENIT SMJESA	1712	6.1	
ANISOL	2222	3					
Antofilit, vidi	2590	9		ARSEN	1558	6.1	
Antimonov spoj anorganski, tekući, n.s.a., vidi	3141	6.1		Arsen bijeli, vidi Arsen, tekući spoj	1561	6.1	
Antimonov spoj Anorganski, kruti n.s.a., vidi	1549	6.1		n.s.a., anorganski, naročito: arseniati n.s.a., arseniti n.s.a. i arsenovi sulfidi n.s.a., vidi	1556	6.1	
ANTIMON PRAŠAK	2871	6.1					
Antu, vidi	1651	6.1					

Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Napomena	Naziv i opis	ONU broj	Klasa	Nap.
Arsen, kruti spoj n.s.a., anorganski, naročito: arseniati n.s.a., arseniti n.s.a. et arsenovi sulfidi n.s.a., vid	1557	6.1		TEKUĆI DUŠIK RASHLAĐEN	1977	2	
				BARIJEV AZID, MOKAR s ne manje od 50% (mase) vode	1571	4.1	
Arsen, arsenov sulfid, n.s.a., voir	1556	6.1		BARIJEV AZID, suh ili mokr manje od 50% (mase) vode	0224	1 s	
	1557	6.1					
Arseniti, n.s.a., vidi	1556	6.1		OLOVNI AZID, SMOČEN s ne manje od 20% (mase) vode, ili smjesom alkohola i vode	0129	1	
	1557	6.1					
SILVER ARSEMIT	1683	6.1		NATRIJEV AZID	1687	6.1	
BAKRENI ARSEMIT	1586	6.1		Balisit, vidi	0160	1	
Bakreni arsenit (I), vidi	1586	6.1			0161	1	
ŽELJEZNI ARSEMIT III	1607	6.1		BARIJ	1400	4.3	
OLOVNI ARSEMITI	1618	6.1		Barijeve slitine, piroforne, vidi	1854	4.2	
KALIJEV ARSEMIT	1678	6.1		Barijev spoj, n.s.a., vidi	1564	6.1	
NATRIJEV ARSEMIT, VODENA OTOPLINA	1686	6.1		Emalj, vidi	1263	3 8	
					3066	3 8	
NATRIJEV ARSEMIT, KRUTI	2027	6.1			3469		
					3470		
STRONCIJEV ARSEMIT	1691	6.1		BENZALDEHIDE	1990	9	
CINKOV ARSEMIT	1712	6.1		BENZENE	1114	3	
ARSIN	2188	2		Benzentiol, vidi	2337	6.1	
PIROTEHNIČKI PROIZVODI	0333	1		BENZIDIN	1885	6.1	
	0334	1		ŽIVIN BENZONAT	1631	6.1	
	0335	1		BENZONITRIL	2224	6.1	
	0336	1		BENZOKINON	2587	6.1	
	0337	1					
SVJETLEĆE RAKETE	0191	1		BENZILDIMETIL-AMIN	2619	8	
	0373	1					
SKLOPOVI S RASPRSKAVAJUĆOM KAPICOM, NEELEKTRIČNI	0360	1		BÉRILIJ PRAH	1567	6.1	
	0361	1		Berilij, spoj, n.s.a., vidi	1566	6.1	
	0500	1					
NAPRAVE ZA OTPUŠTANJE, EKSPLOZIVNE	0173	1		Bhusa	1327	4.1	Nije predmet ADNa
AZODIKARBONAMID	3242	4.1					
KOMPRIMIRANI DUŠIK	1066	2					

Naziv i opis	ONU Broj	Klasa	Napomena	Naziv i opis	ONU Broj	Klasa	Nap.
BIKIKLO [2.2.1]HEPTA-STABILIZIRAN	2251	DIEN-2,5,	3	BOMBE, ZA FOTOGRAFIRANJE	0037	1	
Dušikov bioksid, vidi	1067		2		0038	1	
BIS (DIMETILAMINO)-1,2 ETAN	2372		3		0039	1	
Amonijev bisulfat, vidi	Kalijev	2506	8	Bombe za markiranje cilja, vidi	0299	1	
bisulfate, vidi		2509	8		0171	1	
Bisulfiti anorganski, vodena otopina, n.s.a., vidi		2693	8	Alil borat, vidi	0254	1	
Bitumen , s plamištem nižim od 60 °C , vidi	1999		3	ÉTIL BORAT	0297	1	
Bitumen s plamištem iznad 60 °C, s temperaturom istom ili većom od svog plamišta, vidi	3256		9	Alil borat, vidi	2609	6.1	
Bitumen na temperaturi većoj od 100 °C i ispod svog plamišta	3257	jednakoj ili	9	ÉTIL BORAT	1176	3	
ALKOHOLNO PIĆE sa 24% i 70% alkohola u volumenu	3065		3	Izopropil borat, vidi	2616	3	
ALKOHOLNO PIĆE sa 70% alkohola u volumenu	3065		3	Metil borat, vidi	2416	3	
BOMBE s rasprskavajućim nabojem	0033			TRIALIL BORAT	2609	6.1	
	0034			TRIIZOPROPIL BORAT	2616	3	
	0035			TRIMETIL BORAT	2416	3	
	0291			Borat i klorat, smjesa,, vidi	1458	5.1	
BOMBE SAZAPALJIVOM TEKUĆINOM s rasprskavajućim nabojem	0399			Trietil borat, vidi	1176	3	
	0400			BORNÉOL	1312	4.1	
Bombes za markiranje cilja, vidi	0171			ALUMINIJEV BOROHI DRID	2870	4.2	
	0254			ALUMINIJEV BOROHI DRID U OPREMI	2870	4.2	
	0297			LITIJEV BOROHI DRID	1413	4.3	
BOMBE DIMNE NE EKSPLOZIVNE s nagrizajućom tekućinom, bez upaljača	2028		8	KALIJEV BOROHI DRID	1870	4.3	
				NATRIJEV BOROHI DRID	1426	4.3	
				NATRIJEV BOROHI DRID I	3320	8	
				NATRIJEV HIDROKSID OTOPI NA, s ne više od 12% natrijevog borohidrida i ne više od 40% (mase) natrijevog hidroksida			

NAZIV I OPIPS	ONU Broj	Klasa	Napomena Nazi i opis	ONU Broj	Klasa . Nap.
Eksplozivni kaša, vidi	0241	1	BROMOFORM	2515	6.1
	0332	1	Bromometan, vidi	1062	2
Zapaljivi plin u upaljačima	1057	2	BROMO-1 METIL-3 BITAN	2341	3
ETIL BROMOACETAT	1603	6.1	BROMOMÉTIL-PROPAN	2342	3
METIL BROMOACETAT	2643	6.1	BROMO-2 NITRO-2 PROPANEDIOL-1,3	3241	4.1
BROMOACETON	1569	6.1	BROMO-2 PENTAN BROMOPROPANI	2343	3
Omega-Bromoaceton, vidi	2645	6.1		2344	3
BARIJ BROMAT	2719	5.1	BROMO-3 PROPINE	2345	3
MAGNEZIJ BROMATE	1473	5.1	BROMOTRIFLUORÉ-TILÈN	2419	2
KALIJEV BROMAT	1484	5.1	BROMOTRIFLUORO-MÉTANE	1009	2
NATRIJEV BROMAT	1494	5.1	ACÉTILE BROMUR	1716	8
CINK BROMAT	2469	5.1	ALILE BROMID	1099	3
BROMATI ANORGANSKI, N.S.A.	1450	5.1	ALUMINIJ ANHIDRID BROMID	1725	8
BROMATI ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.S.A.	3213	5.1	ALUMINIJ BROMID, OTOPINA	2580	8
BROM	1744	8	ARSEN BROMID	1555	6.1
BROM OTOPINA	1744	8	Arsen (III) bromid, vid	1555	6.1
Bromoetan, vidi	1891	6.1	BENZIL BROMID	1737	6.1
BROMOBENZÈN	2514	3	Bor bromid, vidi	2692	8
1-BROMOBUTAN	1126	3	BROMOACETIL BROMID	2513	8
BROMO-2 BUTAN	2339	3	Bromid n-butyl, vidi	1126	3
BROMOKLORODIFLUOROMÉTAN	1974	2	CIJANOGEN BROMID	1889	6.1
BROMOKLOROMÉTAN	1887	6.1	DIFENILMETIL BROMID	1770	8
BROMO-1 KLORO-3 PROPAN	2688	6.1	Etil bromid	1891	6.1
Bromo-1 epoksi-2,3 propan, vidi	2558	6.1	VODIKOV BROMID, ANHIDRIDNI	1048	2

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
BROMIDI ŽIVE	1634	6.1		BUTANOLI	1120	3	
				2-Butanol, vidi	1120	3	
METIL BROMIDI s ne više od 2% kloropikrina	1062	2		3-Butanol, vidi	1120	3	
METIL BROMIDI I ETILEN DIBROMID SM. ESA, TEKUĆA	1647	6.1		Butanon, vidi	1193	3	
				Buten, vidi	1012	2	
Metil bromid i kloropikrin, smjesa, s više od 2% kloropikrina	1581	2		Bucen-2 al, vidi	1143	3	
METIL MAGNEZIJ BROMID ETILU ETER	1928	4.3 U		Buten-2 ol-1, vidi	2614	3	
				Butene-3 one-2, vidi	1251	3	
Metilen bromid, vidi	2664	6.1		n-BUTILAMIN	1125	3	
FENACIL BROMID	2645	6.1		N-BUTILANILIN	2738	6.1	
VINIL BROMID, STABILIZIRAN	1085	2		BUTILBENZÈNI	2709	3	
KSILIL BROMID, TEKUĆI	1701	6.1		BUTYLÈNI,	1012	2	
KSILIL BROMID, KRUTI	3417	6.1		SMJESA			
BRUCIN	1570	6.1		BUTYLÈN-1	1012	2	
				cis-BUTILÈN-2	1012	2	
BUTADIEN I HIPOKARBON SMJESA, STABILIZIRANA, s tlakom para na 70°C na preko 1,1 MPa (11 bar) i gustoćom na 50 °C najmanje 0,525 kg/l	1010	2		trans-BUTILÈN-2	1012	2	
				N-n-BUTILIMIDAZOL	2690	6.1	
Butadiene-1-2, stabiliran, vidi	1010	2		Butilfenoli, tekući, vidi	3145	8	
Butadiene-1,3, stabiliran, vidi	1010	2		Butilfenoli, kruti, vidi	2430	8	
BUTAN	1011	2		BUTILTOLUÈNI	2667	6.1	
BUTANEDION	2346	3		BUTILTRIKLORO- SILAN	1747	8	
Butanethiol-1, vidi	2347	3		tert-BUTIL-5 TRINITRO- 2,4,6 m-KSILÈN	2956	4.1	
				Butin-1, vidi	2452	2	
				Butin-2, vidi	1144	3	
				BUTINEDIOL-1,4	2716	6.1	
				Butin-2 diol-1,4, vidi	2716	6.1	
				BUTIRALDÉID	1129	3	
				BUTIRALDOKSIM	2840	3	
				ETIL BUTIRAT	1180	3	
				IZOPIL BUTIRAT	2405	3	
				METIL BUTIRAT	1237	3	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
VINIL BUTIRAT, STABILIZIRAN	2838	3		METIL KARBONAT	1161	3	
AMIL BUTIRAT	2620	3		NATRIJEV KARBONAT PEROKSIHIDRAT	3378	5.1	
BUTIRONITRIL	2411	3		DIESEL GORIVO	1202	3	
NATRIJEV KAKODILAT	1688	6.1		KARBUREAKTOR ALUMINIJEV	1863	3	
Cadmijev spoj, vidi	2570	6.1		KARBID KALCIJEV KARBID	1394	4	
CALCIJ	1401	4.3		MECI ZA ORUŽJE, MANEVARSKI	0014 0326 0327 0338 0413	4	
CALCIJ PIROPFORNI	1855	4.2					
Kalcijeve slitine	1855	4.2					
piroforme, vidi				MECI ZA KRATKO ORUŽJE, MANEVARSKI, vidi	0014 0327 0338		
Kamfanon, vidi	2717	4.1		PLINSKU ULOŠCI, bez uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti, vidi	2037	2	
CAMFOR SINTETIČKI	2717	4.1					
GUMENA BOFL ROBA u prahu ili granulama, vidi	1345	4.1					
GUMENI OTPAD, u prahu granulama, vidi	1345	4.1		Ulošci za aktiviranje, za aparate za gašenje požara, vidi	0275 0276 0323 0381	1	
Gutta percha otopina, vidi	1287	3					
KARBAMATNI PESTICID TEKUĆI ZAPALJIV, OTROVAN, plamište ispod 23 °C	0204 0296 0374	1		MECI ZA ORUŽJE, INERTNI PROJEKTILI	0012 0328 0339 0417	1	
KARBAMATNI PESTICID TEKUĆI, OTROVAN	0375	1		ČAHURE, MEHANIČKI UREĐAJI, vidi	0275 0276 0323 0381	1	
KARBAMATNI PESTICID TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište na 23 °C ili iznad	2758 2992	3 6.1		MECI, SIGNALNI	0054 0312 0405	1	
KARBAMATNI PESTICID, KRUTI, OTROVAN				MECI, OSVJETLJAVAJUĆI	0049 0050	1	
ETIL KARBONAT	2757	6.1		Meci osvjetljavajući, vidi	0171 0254 0297	1	
	2366	3					

Naziv i opis	Br	ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Klasa
MECI ZA ORUŽJE s rasprskavajućim punjenjem	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1			CGEM prazan, neočišćen	Vidi 4.3.2.4 ADR, 5.1.3 i 5.4.1.1.6
MECI ZA ORUŽJE MALOG KALIBRA, vidi	0012	1			SVIJEĆE SA SUZAVCEM	1700 6.1
ULOŠCI GORIVNIH ČELIJA sa zapaljivom tekućinom	0339 3473 3473.17	1 3 2			AKTIVNI UGLJEN	1362 4.2
STRRELJIVO ZA BUŠENJE NAFTE	0277 0278				UGLJEN životinjskog ili biljnog porijekla	
STRRELJIVO INDUSTRIJSKO	0275 0276 0323 0381				PUNJENJE OBLIKOVANO bez detonatora	0059 0439 0440 0441
METALNI KATALIZATOR, SMOČEN s vidljivim viškom tekućine s vidljivim viškom tekućine	1378	4.2			PUNJENJE EKSPLOZIVNO U PLASTICI	0457 0458 0459 0460
METALNI KATALIZATOR, SUHI	2881	4.2			Punjenje, izbacujuće, eksplozivno, za aparate za gašenje požara, vidi	0275 0276
Kolodijaska vata, vidi	2555 2556 2557	4.1 4.1 4.1				0323 0381
Celuloid, otpadi, vidi	2002	4.2			MECI EKSPLOZIVNIGE	0048 1
Filmovi, na bazi celuloze, želatina uklonjena; otpad filmova, vidi	2000	4.1			NABOJ RASPRSKAVAJUĆI eksploziv	0043 1
PEPEO CINKA					PUNJENJE APARATA ZA GAŠENJE POŽARA, nagrizajuća tekućina	1774 8
CERIJ, ploče, ingo i ili šipke	1435	4.3				
CERIJ, strugotine ili prah abraziv	1333	4.1	3		PUNJENJE, EKSPLOZIVNO, KOMERCIJALNO bez detonatora	0442 1 0443 1 0444 1
Cerij miješani metal, v.						0445 1
Cerij miješani metal, vidi	1323	4.1				
CEZIJ	1407	4.3			PUNJENJE, PROPULZIJSKO	0271 1 0272 1 0415 1 0491 1
KETONI TEKUĆI, N.S.A.	1224	3				
					Vreće, punjenje,	0242 1 0279 1 0414 1
						0060 1
					PUNJENJE, DODATNO, EKSPLOZIVNO	
					Naboj dubinski, vidi	0056 1

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
KALCINIRANA SODA s ne više od 4% natrijevog hidroksida	1907	8		MAGNEZIJ Klorat	2723	5.1	
				Kalijev klorat, vidi	1485	5.1	
			Ne podliježu ADN-u	KALIJEV Klorat	1485	5.1	
Krpe zauljane	1856	4.2		KALIJEV Klorat, VODENA OTOPINA	2427	5.1	
ETIL Kloroacetat	1181	6.1		NATRIJEV Klorat	1495	5.1	
IZOPROPIL Kloroacetat	2947	3		NATRIJEV Klorat	2428	5.1	
METIL Kloroacetat	2295	6.1		VODENA Otopina			
NATRIJEV Kloroacetat	2659	6.1		Sodni klorat, vidi	1495	5.1	
VINIL Kloroacetat	2589	6.1		STRONCIJEV Klorat	1506	5.1	
Kloroacetan,, STABILIZIRAN	1695	6.1		TALIJ Klorat	2573	5.1	
Kloroacetanitril	2668	6.1		Talij (I) klorat, vidi	2573	5.1	
Kloroacetofenon, TEKUĆI	3416	6.1		CINK Klorat	1513	5.1	
				Borat i klorat, smjesa, vidi	1458	5.1	
Kloroacetofenon, KRUTINA	1697	6.1		Klorati	3407	5.1	
				Magnezijev klorid, smjesa, otopina			
Trikloroacetaldehid, STABILIZIRAN	2075	6.1		SMJESA MAGNEZIJ Klorida i klorata, krutina	1459	5.1	
Kloroanilini, TEKUĆI	2019	6.1		Bakreni klorat, vidi	2721	5.1	
Kloroanilini KRUTI	2018	6.1		Klorati	1461	5.1	
				ANORGANSKI, N.S.A.			
Kloroanilidini	2233	6.1		Klorati	3210	5.1	
				ANORGANSKI, VODENA OTOPINA,			
Barij klorat	3405	5.1	OTOPINA	N.S.A.			
Barij klorat ,	1445	5.1	KRUTINA	Talij klorat, vidi	2573	5.1	
Kalcijev klorat	1452	5.1		Klor	1017	2	
Kalcijev klorat VODENA Otopina	2429	5.1		Kloroetan, vidi	1037	2	
BAKAR Klorat	2721	5.1	Bakar	Kloroetan nitril, vidi	2668	6.1	
klorat (II), vidi	2721	5.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
ANILIN KLORIDRAT	1548	6.1		KLORODIFLUOROMETAN I KLOROPENTAFLUROETAN	1973	2	
4-KLORO-o-TOLUIDIN HIDROKLORID, OTOPINA	3410	6.1		SMJESA s fiksiranim vrelištem, s približno 49% klorodifluorometana			
4-KLORO-o-TOLUIDIN HIDROKLORID, KRUTI	1579	6.1		KLORODINITROBENZENI, TEKUĆI	1577	6.1	
NIKOTIN HIDROKLORID, OTOPINA	1656	6.1		KLORODINITROBENZENI, KRUTI	3441	6.1	
NIKOTIN HIDROKLORID, TEKUĆI	1656	6.1		2-KLOROETANAL	2232	6.1	
NIKOTIN HIDROKLORID, KRUTI	3444	6.1		Kloro-2 etanol, vidi	1135	6.1	
Propilen klorohid in	2611	6.1		KLOROFORM	1888	6.1	
KALCIJEV KLOF IT	1453	5.1		ALIL KLOROFORMAT	1722	6.1	
NATRIJEV KLOF IT	1496	5.1		BENTIL KLOROFORMAT	1739	8	
KLORIT, OTOPINA	1908	8		terc-BUTILCIKLOHEKSIL KLOROFORMAT	2747	6.1	
KLORITI	1462	5.1		n-BUTIL KLOROFORMAT	2743	6.1	
ANORGANSKI, N.S.A.				KLOROMETIL KLOROFORMAT	2745	6.1	
KLOROBENZEN	1134	3		CIKLOBUTIL KLOROFORMAT	2744	6.1	
Klorobromur	2688	6.1		ETIL KLOROFORMAT	1182	6.1	
trimetilen, vidi				2-ETILHEKSIL KLOROFORMAT	2748	6.1	
Kloro-1 butan, vidi	1127	3		IZOPROPIL KLOROFORMAT	2407	6.1	
Kloro-2 butan, vidi	1127	3		METIL KLOROFORMAT	1238	6.1	
KLOROBUTANI	1127	3		FENIL KLOROFORMAT	2746	6.1	
Etil klorokarbonat, vidi	1182	6.1		n-PROPIL KLOROFORMAT	2740	6.1	
KLOROKREZOLI, OTOPINA	2669	6.1					
KLOROKREZOLI, KRUTI	3437	6.1					
1-KLORO-1,1- DIFLUOROETAN	2517	2					
KLORODIFLUOROMETAN	1018	2					

Naziv i opis	Br			Naziv i opis	Br		
	ONU	Klasa	Napomena		ONU	Klasa	Nap.
KLOROFORMATI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.S.A.	2742	6.1		KLOROFENOLI, KRUTI	2020	6.1	
				KLOROFENILTRIKLORO SILAN	1753	8	
				KLOROPIKRIN	1580	6.1	
KLOROFORMATI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3277	6.1		Kloropikrin i metil bromid smjesa	1581	2 vidi	
				Kloropikrin i metil klorid smjesa,	1582	2 vidi	
Klorometan, vidi	1063	2		KLOROPIKRIN SMJESA, N.S.A.	1583	6.1	
Kloro-1 metil-3 butan,	1107	3	vidi	KLOROPREN, STABILIZIRAN	1991	3	
Cloro-2 metil-2 butan,	1107	3	vidi				
Kloro-1 metil-2 propan,	1127	3	vidi	2-KLOROPROPAN	2356	3	
Kloro-2 metil-2 propan,	1127	3	vidi	3-Kloro-propanediol-1,2, vidi	2689	6.1	
Kloro-3 metil-	2554	3		3-KLOROPROPANOL	2849	6.1	
2 profen-1, vidi				KLORO-1 PROPANOL-2	2611	6.1	
KLORONITROANILINI	2237	6.1		KLORO-2 PROPEN	2456	3	
KLORONITRO- BENZENI TEKUĆI	3409	6.1		Kloro-3 propen, vidi	1100	3	
KLORONITRO- BENZENI KRUTI	1578	6.1		Etil-alfa-kloropropionat, vidi	2935	3	
KLORONITRO- TOLUENI, TEKUĆI	2433	6.1		ETIL 2-KLOROPROPIONAT	2935	3	
KLORONITRO- TOLUENI, KRUTI	3457	6.1		Izopropil-alfa-kloropropionat, v.	2934	3	
KLOROPENTAFLUOROETAN	1020	2		IZOPROPIL 2-KLOROPROPIONAT	2934	3	
Smjesa kloropentafluoretane i klorodifluorometan				Metil alfa-kloropropionat, vidi	2933	3	
s fiksnom točkom vrnja, s oko 40 % klorodifluorometan,				METIL 2-KLOROPROPIONAT	2933	3	
vidi	1973	2		2-KLOROPIRIDIN	2822	6.1	
FENOLATI, TEKUĆI	2904	8		KLOROSILANI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	2987	8	
FENOLATI, KRUTI	2905	8		KLOROSILANI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.S.A.	2986	8	
KLOROFENOLI, TEKUĆI	2021	6.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
KLOROSILANI ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	2985	3		ALUMINIJ KLORID, TEKUĆI KLORID	2581 AMIL 3	8	
KLOROSILANI, REAKTIVNI S VODOM, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	2988	4.3		ANIZOIL KLORID ANIZOIL KLORID, vidi	1729 1560	8 6.1	
KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3361	6.1		BENZENSULFONIL KLORID	2225	8	
KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3362	6.1		BENZOIL KLORID BENZIL KLORID	1736 1738	8 6.1	
KLOROSILANI, OTROVNI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.S.A.	3362	6.1		BENZILIDEN KLORID BENZOTRIKLORID	1886 2226	6.1 8	
1-KLORO-1,2,2,2- TETRAFLUROETAN	1021	2		BROMIN KLORID Butiroil klorid, vidi	2901 2353	2 3	
1-KLORO-2,2,2- TRIFLUOROETAN	1983	2		BUTIROIL KLORID	2353	3	
ETIL KLOROTIC FORMAT	2826	8		KLORACETIL KLORID	1752	6.1	
KLOROTOLUENI	2238	3		KLOROBENZIL KLORIDI, TEKUĆI	2235	6.1	
KLOROTOLUIDINI, TEKUĆI	3429	6.1		KLOROBENZIL KLORIDI, KRUTI	3427	6.1	
KLOROTOLUIDINI, KRUTI	2239	6.1		KROMIL KLORID	1758	8	
KLOROTRIFLUOROMETAN	1022	2		BAKAR KLORID	2802	8	
KLOROTRIFLUOROMETAN I TRIFLUOROMETAN AZEOTROPNA SMJESA s približno 60% klorotrifluorometana	2599	2		CIJANOGEN KLORID, STABILIZIRANI	1589	2	
Antimonous klorid, vidi	1733	8		CIJANURIK KLORID	2670	8	
Arsen klorid, vidi	1560	6.1		DIALKIL-(C ₁₂ -C ₁₈)-DIMETIL- AMONIJEV I 2-PROPANOL	3175	4.1	
ACETIL KLORID	1717	3		DIKLOROACETIL KLORID	1765	8	
ALIL KLORID	1100	3					
ALUMINIJ KLORID, ANHIDRIRANI	1726	8					

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
DIETILTIOFOSFORIL Klorid	2751	8		METIL Klorid I Kloropikrin smjesa	1582	2	
DIMETILKARBAMOIL Klorid	2262	8		METIL Klorid I METILEN Klorid smjesa	1912	2	
DIMETIL TIOFOSFORIL Klorid	2267	6.1		Metilen klorid i metil klorid smjesa, vidi	1912	2	
KOSITROV Klorid, ANHIDRIDNI	1827	8		NITROZIL Klorid	1069	2	
KOSITROV Klorid PENTAHIDRAT	2440	8		Perfluoroacetilklorid, vidi	3057	2	
KLOROETIL FERI III Klorid	1037 1773	2 8		FENILACETIL Klorid	2577	8	
ANHIDRIRANI Feriklorid, anhidrirani, vidi	1773	8		FENILKARBINAMIN Klorid	1672	6.1	
FERI III Klorid OTOPINA	2582	8		Fosforil klorid, vidi	1810	8	
FUMARIL Klorid	1780	8		PIKRIL Klorid, vidi	0155	1	
VODIKOV Klorid, ANHIDRIDNI	1050	2		PIKRIL Klorid, SMOČEN s manje od 10% (mase) vode, vidi	3365	4.1	
VODIKOV Klorid, POTHLAĐENA TEKUĆINA	2186	2		Pivaloil klorid, PROPIONIL Klorid	2438 1815	8 3	
IZOBUTIRIL Klorid	2395	3		PIROSULFURIL Klorid	1817	8	
Izopropil klorid, vidi	2356	3		SUMPOROVI KlorIDI	1828	8	
Izovalerilklorid, vidi	2502	8		SULFURIL Klorid	1834	8	
Magnezijev klorid i Klorat u smjesi, vidi	1459 3407	5.1 5.1		METANSULFONIL Klorid	3246	6.1	
ŽIVIN II Klorid	1624	6.1		Propil klorid, vidi	1278	3	
ŽIVIN AMONIJUM Klorid	1630	6.1		TIONIL Klorid	1836	8	
METIL Klorid	1063	2		TIOFOSFORIL Klorid	1837	8	
METILALIL Klorid	2554	3					

Naziv i opis	Rr	ONU Klasa	Napomena	Naziv i opis	Klasa	Nap.
TRIKLOROACETIL KLORID	2442	8		BOJA, TEKUĆA, NAGRIZAJUĆA, N.S.A.	2801	8
TRIFLUOROACETIL KLORID	3057	2		BOJA, KRUTA, NAGRIZAJUĆA, N.S.A.	3147	8
TRIMETILACETIL KLORID	2438	6.1		BOJA, KRUTA, OTROVNA, N.S.A.	3143	6.1
VALERIL KLORID	2502	8		BORON TRUFLUORID OCTENA KISELINA SLOŽENA, TEKUĆA	1742	8
VINIL KLORID STABILIZIRAN	1086	2		BORON TRUFLUORID OCTENA KISELINA SLOŽENA, KRUTA	3419	8
VINILIDEN KLORID, STABILIZIRAN	1303	3		BORON TRIFLUORID PROPIONSKA KISELINA KOMPLEKSNA, TEKUĆA	1743	8
CINK KLORID, ANHIDRIDNI	2331	8				
CINK KLORID (TOPINA)	1840	8				
1-KLOROPROPAN	1278	3				
Kriozolit, vidi	2590	9		BORON TRIFLUORID PROPIONSKA KISELINA KOMPLEKSNA, KRUTA	3420	8
GUMENI OTPAD, u prahu ili granulama	1345	4.1		KOMPONENTE, EKSPLOZIVNI	382	1
Cinen, vidi	2052	3		EKSPLOZIVNI NIZ, N.S.A.	383	1
Cinamen, vidi	2055	3			384	1
Punjenja, vidi	1263	3			0461	1
	3066	8			1564	6
	3469	3		BARJEV SPOJ, N.S.A.	1566	6
	3470	8				
Kabelski rezači, eksploziv	0070	1		BERILIJ SPOJ N.S.A.	2570	6
Prazna cisterna, nečišćena				KADMIJEV SPOJ	2024	6
				COMPOSÉ LIQUIDE DU MERCURE, N.S.A.	2025	6
Kokulus, vidi	3172	6.1	Vidi			
	3462	6.1	4.3.2.4, COMPOSÉ SOLIDE DE 5.1.3 et MERCURE, N.S.A. 5.4.1.1.6		2291	6
Ljepila, vidi	1133	3		COMPOSÉ SOLUBLE DU PLOMB, N.S.A.	3440	6
Kolodiji, vidi	2059	3		COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, NSA	3283	6
	2060	3		COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, NSA		
BOJA, TEKUĆA, OTROVNA, N.S.A.	1602	6.1				

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TELURIJ SPOJ, N.S.A.	3284	6.1		ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA	3393	4.2	
TALIJEV SPOJ, N.S.A.	1707	6.1		REAGIRA S VODOM, N.S.A., vidi			
VANADIJEV SPOJ, N.S.A.	3 285	6.1		ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	3396	4.3	
ANTIMONOV SPOJ, ANORGANSKI, TEKUĆI, N.S.A.	3141	6.1		N.S.A., vidi			
ANTIMONOV SPOJ, ANORGANSKI, KRUTI N.S.A.	1549	6.1		ORGANOMETALNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.S.A.	3282	6.1	
DIISOBUTILEN, IZOMERNI SPOJEVI	2050	3		ORGANOMETALNI SPOJ OTROVAN, KRUTI, N.S.A.	3467	6.1	
NIKOTIN SPOJ, TEKUĆI, N.S.A.	3144	6.1		ORGANOFOSFORNI SPOJ OTROVAN, ZAPALJIV, N.S.A.	3279	6.1	
ARSEN SPOJ TEKUĆI anorganski, naročito: arsenijati, n.s.a., arseniti n.s.a. et arsen prah n.s.a.	1556	6.1	N.S.A.,	ORGANOFOSFORNI SPOJ, OTROVAN, TEKUĆI, N.S.A.	3278	6.1	
ORGANOARSEN SPOJ, TEKUĆI, N.S.A.	3280	6.1		ORGANOFOSFORNI SPOJ, OTROVAN, KRUTI, N.S.A.	3464	6.1	
ORGANOARSEN SPOJ, KRUTI, N.S.A.	3465	6.1		FENILŽIVIN SPOJ, N.S.A.	2026	6.1	
ORGANOTIN SPOJ, TEKUĆI, N.S.A.	2788	6.1		ARSEN SPOJ N.S.A., anorganski, naročito arseniati n.s.a., arseniti n.s.a. i arsen prah n.s.a.	1557	6.1	
ORGANOTIN SPOJ, KRUTI, N.S.A.	3146	6.1		NIKOTIN SPOJ, KRUTI, N.S.A.	1655	6.1	
Organometalni spoj ili Organometalni spoj otopina ili Organometalni spoj disperzija, reagira s vodom, zapaljiv, n.s.a., vidi	3399	4.3		Spoj B, vidi	0118	1	
ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA REAGIRA S VODOM, N.S.A.	3394	4.2		Kondenzati ugljikovodika,	3295	3 vidi	
				Ulošci za cipele, nitrocelulozna baza, vidi	1353	4.1	
				ŽELJEZNE STRUGOTINE OD BUŠENJA u obliku koji se može samozagrijavati	2793	4.2	
				KOPRA	1363	4.2	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
UPALJAČ, SIGURNOSNI, vidi	0105	1		KUPRIETILENDIAMID OTOPINA	1761	8	
PROVODNIK ZA PALJENJE, cijevni, obložen metalom	0103	1		KALIJEV KIPROCijanID	1679	6.1	
FITILJ, DETONIRAJUĆI, u metalnu	0102	1		NATRIJEV KIPROCijanID, OTOPINA	2317	6.1	
ŠTAPIN DETONIRAJUĆI, UBLAŽENI UČINAK, obložen metalom	0290	1					
	0104	1		NATRIJEV KIPROCijanID, KRUTI	2316	6.1	
				Katrani, tekući, s plamištem	1999	3	
				s plamištem nižim od 60°C, vidi			
PUNJENJE, OBLIKOVANO, SAVITLJIVO, LINEARNO	0237	1					
	0288	1		Katrani, tekući, s plamištem	3256	9	na
FITILJ, DETONIRAJUĆI, savitljiv	0065	1		60°C ili iznad svog plamišta, vidi			
	0289	1					
Kordit, vidi	0160	1		Katrani, tekući, na ili iznad i ispod svog plamišta	3257	9	100°C
	0161	1					
Pamuk -kolodioni vidi	2059	3		Cijanocetronitril, vidi	2647	6.1	
	2555	4.1		KALCIJEV CIJANAMID s više	1403	4.3	od
	2556	4.1		0,1% (mase) kalcijeveg karbida			
	2557	4.1		ACETON CIANHIDRIN	1541	6.1	
OTPACI PAMUČNI, ZAULJENI, vidi	1364	4.2		STABILIZIRAN			
				CIJANOGEN	1026	2	
PAMUK VLAŽAN	1365	4.2		SILVER CIJANID	1684	6.1	
Pamuk-prah, vidi	0340	1		BARIJ CIJANID	1565	6.1	
	0341	1					
	0342	1		Benzil cijanid, vidi	2470	6.1	
	0343	1					
Boje, vidi	1263	3		BROMOBENZIL CIJANIDI, TEKUĆI	1694	6.1	
	3066	8					
	3469	3					
	3470	8		BROMOBENZIL CIJANIDI, KRUTI	3449	6.1	
Nečistoća aluminija, vidi	3170	4.3					
KREZOLI, TEKUĆI	2076	6.1		KALCIJEV CIJANID	1575	6.1	
KREZOLI, KRUTI	3455	6.1		Klorometil cijanid,	2668	6.1	vidi
Krokidolit, vidi	2212	9		BAKAR CIJANID	1587	6.1	
KROTONALDEHID STABILIZIRANI, vidi	1143	6.1					
ETIL KROTONAT	1862	3					
KROTONILEN	1144	3					
Kumen, vidi	1918	3					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
ŽIVIN CIJANID	1636	6.1		CIJANID, ANORGANSKI, KRUTI, N.S.A.	1588	6.1	
Metil cijanid, vidi	1648	3					
Metilen cijanid, vidi	2647	6.1		Cijanidi, organski, zapaljivi, otrovni, n.s.a., vidi	3273	3	
NIKAL CIJANID	1653	6.1					
Nikal (II) cijanid, vidi	1653	6.1		Cijanidi, organski, otrovni, zapaljivi, n.s.a., vidi	3275	6.1	
OLOVNI CIJANID	1620	6.1			3276	6.1	
Olovni (II) cijanid, vidi	1620	6.1			3439	6.1	
KALIJEV CIJANID, OTOPIA	3413	6.1		CIKLOBUTAN	2601	2	
KALIJEV CIJANID, KRUTI	1680	6.1		1,5,9-CIKLODODEKATRIEN	2518	6.1	
NATRIJEV CIJANID, OTOPIA	3414	6.1					
NATRIJEV CIJANID, KRUTI	1689	6.1		CIKLOHEPTAN	2241	3	
CINK CIJANID	1713	6.1		CIKLOHEPTATRIEN	2603	3	
VODIKOV CIJANID OTOPIA U ALKOHOLU s ne više od 45% vodikovog cijanida	3294	6.1		CIKLOHEPTEN	2242	3	
CIJANOVODIČNA KISELINA, VODENA OTOPIA s ne više od 20% hidrogen cijanida	1613	6.1		1,4-Cikloheksadienedion,	2587	6.1	vidi
VODIKOV CIJANID STABILIZIRANI s manje od 3% vode	1051	6.1		CYCLOHEXANE	1145	3	
VODIKOV CIJANID STABILIZIRANI s manje od 3% vode i apsorbiran u poroznom inertnom materijalu	1614	6.1		CIKLOHEKSAN	1915	3	
ŽIVIN KALIJEV CIJANID	1626	6.1		CIKLOHEKSEN	2256	3	
CIJANID OTOPIA, N.S.A.	1935	6.1		CIKLOHEKSENILTRI-KLOROSILAN	1762	8	
				CIKLOHEKSILAMIN	2357	3	
				CIKLOHEKSIL-TRIKLOROSILAN	1763	8	
				CICLONIT	0483	1	
				DÉSENSIBILIZIRAN, vidi			
				CIKLONIT I CIKLOTETRA-	0391	1	
				METILEN-TETRANITRAMIN			
				SMJESA, VLAŽNA s ne manje od 15% vode, maseno, ili DESENZITIRAN s ne manje od 10% sredstva za smanjenje osjetljivosti, maseno, vidi			

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
CIKLONIT, VLAŽAN s ne manje od 15% (mase) vode, vidi	0072	1		CIMENI	2046	3	
				Cimol, vidi	2046	3	
CIKLOOKTAD EN FOSFINI, vidi	2940	4.2		DÉKABORAN	1868	4.1	
CIKLOOKTAD ENI	2520	3		DEKAHIDRONAFTALEN	1147	3	
CIKLOOKTATI:TRAEN	2358	3		Dekalin, vidi	1147	3	
CIKLOPENTAN	1146	3		n-DÉKAN	2247	3	
CIKLOPENTAN OL	2244	3		(BIO)MÉDICINSKI OTPAD, N.S.A.	3291	6.2	
CIKLOPENTAN ON	2245	3		GUMENI OTPAD, u prahu ili granulama	1345	4.1	
CIKLOPROPAN	1027	2		CELULOID, OTPAD	2002	4.2	
CIKLOTETRAMETILEN- TETRAMIN, DESENZITIRAN	0484	1		Vuneni otpad, mokr			Nije predmet AND-a
CIKLOTETRAMETILEN- TETRAMIN, VLAŽAN s ne manje od 15% (mase) vode	0226	1		RIBLJE BRAŠNO, NESTABILIZIRANO, vidi	1374	4.2	
CIKLOTRIMETILEN- TRINITRAMIN, desenzitiran	0483	1		RIBLJE BRAŠNO, STABILIZIRANO vidi	2216	9	
CIKLOTRIMETILEN- TRINITRAMIN I CIKLOTETRAMETILEN- TETRAMIN SMJESA, DESENZITIRANA s ne manje od 10% (masse) sredstva za smanjenje osjetljivosti	0391	1		CIRKONIJ OTPACI	1932	4.2	
				BOLNIČKI OTPAD, NE SPECIFIZIRAN, N.S.A.	3291	6.2	
CIKLOTRIMETILEN- TRINITRAMIN I CIKLOTETRAMETILEN- TETRAMIN SMJESA, VLAŽNA s ne manje od 15% (masse) vode	0391	1		OTPACI PAMUČNI, ZAULJENI	1364	4.2	
				MEDICINSKI OTPAD, ILI MEDICINSKI OTPAD PROPISAN, N.S.A.	3291	6.2	
CIKLOTRIMETILEN- TRINITRAMIN, VLAŽAN s ne manje od 15% (masse) vode	0072	1		Otpad vune, mokr			Nije predmet ADN-a
				DEZINFEKCIJSKA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, N.S.A.	1387	4.2.8	
					1903		
				DEZINFEKCIJSKA TEKUĆINA, OTROVNA, N.S.A.	3142	6.1	
				DEZINFEKCIJSKO SREDSTVO, KRUTO, OTROVNO,, N.S.A	1601	6.1	
				Rasprskavajuće kapice, električne	0030	1	
					0255	1	
					0456	1	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
DETONATORI, NEELEKTRIČNI za razaranje	0029	1		Etilen dibromid i metil bromid, tekuća smjesa, vidi	1647	6.1	
	0267	1					
	0455	1		DI-n-BUTILAMIN	2248	8	
DETONATORI, ELEKTRIČNI za razaranje, vidi	0030	1		DIBUTILAMINOETANOL	2873	6.1	
	0255	1					
	0456	1		2-Dibutilaminoetanol, vidi	2873	6.1	
DETONATORI, NEELEKTRIČNI za razaranje, vidi	0029	1		DIKETEN, STABILIZIRAN	2521	6.1	
	0267	1					
	0455	1		METILDIKLORO ACETAT	2299	6.1	
DETONATORI ZA STRELJIVO	0073	1		DIKLOROANILIN, TEKUĆI	1590	6.1	
	0364	1		DIKLOROANILIN, KRUTI	3442	6.1	
	0365	1		alfa-Diklorohidrin, vidi	2750	6.1	
	0366	1					
DETONATORI ZA STRELJIVO	1957	2		1,3 Diklorohidringlicerol, vidi	2750	6.1	
DIACETON ALKOHOL	1148	3		1,3-DIKLOROACETON	2649	6.1 o-	
DIALILAMIN	2359	3		DIKLOROBENZEN	1591	6.1	
MAGNEZIJ DIAMID	2004	4.2		DIKLORODIFLUOROMETAN	1028	2	
4,4'DIAMINO- DIFENILMETAN	2651	6.1		DIKLORODIFLUOROMETAN	2602	2 i	
1,2-Diaminoetan, voir	1604	8		1,1-DIFLUOROETAN AEZOTROPNA SMJESA s približno 74% diklorodifluoromatana			
DI-n-AMILAMIN	2841	3		Diklorodifluorometan i etilen oksid smjesa, s najviše 12,5% etilenoksida, vidi	3070	2	
DIAZODITROFENOL, VLAŽAN s ne manje od 40% (masse) vode, ili smjese alkohola i vode	0074	1		1,1-DIKLOROETAN	2362	3	
				1,2-DIKLOROETILEN	1150	3	
Dibenzopiridin, vidi	2713	6.1		DIKLOROFLUOROMETAN	1029	2	
DIBENZILDIKLOSIL AN	2434	8		DIKLOROMETAN	1593	6.1	
DIBORAN	1911	2		1,1-DIKLORO-1-NITROETAN	2650	6.1	
1,2- DIBROMOBUT N-1-ON	2648	6.1					
DIBROMOKLOROPROPA N	2872	6.1					
DIBROMODIFLUOROMET AN	1941	9					
DIBROMOMETAN	2664	6.1					
ETILEN DIBROMID	1605	6.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
DIKLOROPENTANI	1152	3	DIESEL GORIVO, vidi	1202	3	
FENILFOSFORNI DIKLORID	2798	8	1,1-Dietoksietan, vidi	1088	3	
FENILFOSFORNI TODIKLORID	2799	8	1,2-Dietoksietan, vidi DIETOKSIMETAN	1153 2373	3 3	
DIKLOOROFENIL TRIKLORO- SILAN	1766	8	3,3-DIETOKSIPROPEN DIETILAMIN	2374 1154	3 3	
1,2-DIKLOOROPIOPAN	1279	3	2-DIETILAMINOETANOL	2686	8	
1,3-DIKLOOROPIOPANOL-2	2750	6.1	3-DIETILAMINOPROPILAMIN	2684	3	
DIKLOOROPROPIINI	2047	3				
DIKLOOROSILAN	2189	2	N,N-DIETILANILIN	2432	6.1	
1,2-DIKLORO	1958	2	DIETILBENZEN	2049	3	
TETRAFLUORO-1,1,2,2, ETHAN			Dietilkarbinol, vidi	1105	3	
Dichloro s-triazin rion- 2,4,6, vidi	2465	5.1	DIETIL KETON	1156	3	
Fumaroil diklorid, vidi	1780	8	DIETILDIKLOOROSILAN	1767	8	
ŽIVIN DIKLORID, vidi	1624	6.1	Dietilendiamin, vidi	2579	8	
Propilen diklorid, vidi	1279	3	DIETILENTRIAMIN	2079	8	
Sumporni diklorid, vidi	1828	8	N,N-DIETILETILENDIAMID	2685	8	
Etilen diklorid	1184	3	Dietilzin, vidi	3394	4.2	
Isocianofenil diklorid, voir	1672	6.1	2,4-Difluoroanilin, vidi	2941	6.1	
AMONIJEVDICIANOMAT	1439	5.1	Difluorokloroetan, vidi	2517	2	
1,4-Dicijanobutan, vidi	2205	6.1	1,1-DIFLUOROETAN	1030	2	
(I)Kalijevdicianokuprat, vidi	1679	6.1	1,1-DIFLUOROETILEN	1959	2	
Dicyanocuprate de sodium (I) en solution, voir	2317	6.1	DIFLUOROMETAN	3252	2	
(I)Natrijevdicianokuprat kruti, vidi	2316	6.1	Difluorometan, pentafluoroetan i 1,1,1,2-tetrafluoroetan	3339	2	
Dicloheptadien, vidi	2251	3	zeotropna smjesa s približno 10% difluorometana i 70% 10% difluorometana i 70%, vidi			
DICIKLOHEKSILAMIN	2565	8				
DICIKLOPENTADIEN	2048	3				

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
Difluorometan, pentafluoroetan i 1,1,1,2-tetrafluoroetan	3338	2		1,1-DIMETOKSIETAN	2377	3	
				1,2-DIMETOKSIETAN	2252	3	
zeotropska smjesa s približno 20% difluorometana i 40% pentafluoroetana, vidi				DIMETILAMIN, ANHIDRIDNI	1032	2	
				DIMETILAMIN VODENA OTOPINA	1160	3	
Difluorometan, pentafluoroetan i 1,1,1,2-tetrafluoroetan	3340	2		2-DIMETILAMINOACETO- NITRIL	2378	3	
zeotropska smjesa s približno 23% difluorometana i 25% pentafluoroetana, vidi				2- DIMETILAMINOETANOL	2051	8	
				N,N-DIMETILANILIN	2253	6.1	
Amonijev bifluorid, otopina, vidi	2817	8		2,3-DIMETILBUTAN	2457	3	
				1,3-DIMETILBUTAN	2379	3	
KISIKOV DIFLUORID, STLAČEN	2190	2		DIMETILCIKLOHEKSAN	2263	3	
2,3-DIHIDROPIRAN	2376	3					
DIISOBUTILAMIN	2361	3		N,N-DIMETILCIKLOHEKSI- LAMIN	2264	8	
DIISOBUTIL KETON	1157	3		DIMETILDIKLOROSILAN	1162	3	
DIISOBUTILEN, IZOMERNI SPOJEVI, vidi	2050	3					
				DIMETILDIETOKSISILAN	2380	3	
DIFENILMETAN-4,4'-	9004	9					
DIIZOCIJANAT				DIMETILDIOKSAN	2707	3	
HEKSAMETILEN	2281	6.1		Dimetiletanolamin, vidi	2051	8	
DIIZOCIJANAT				N,N-DIMETILFORMAMID	2265	3	
IZOFORON	2290	6.1					
DIISOCIJANAT				DIMETILHIDRAZIN, NESIMETRIČNI	1163	6.1	
TOLUEN DIIZOCIJANAT	2078	6.1					
				DIMETILHIDRAZIN, SIMETRIČNI	2382	6.1	
2,4 TOLUEN	2078	6.1					
DIISOCIJANAT				1-1,1 Dimetihidrazin, vidi	1163	6.1	
TRIMETILHEKSAMETILEN	2328	6.1		2,2-DIMETILPROPAN	2044	2	
DIIZOCIJANAT				DIMETIL-N,N-PROPILAMIN	2266	3	
DIISOPROPILAMIN	1158	3					
				Dimetilzin, vidi	3394	4.2	
Emajl, vidi	1263	3					
	3066	8					
	3469	3		DINGU, vidi	0489	1	
	3470	8		DINITROANILINI	1596	6.1	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
DIETILENGLIKOL	0075	1		DINITROFENOL OTOPINA	1599	6.1	
DINITRAT, DEGENZITIRAN s ne manje od 25% (mase) nehlapljivog sredstva za smanjenje osjetljivosti netopivog u vodi				DINITROFENOL VLAŽAN s ne manje od 15%(masse) vode	1320	4.1	
IZOSORBID DINITRAT	2907	4.1		DINITROFENOL, suhi ili vlažan s manje od 15% (masse) vode	0076	1	
SMJESA s ne manje od 60% laktoze, manoze, škrobnog brašna i kalcijevog vodikovog fosfata				DINITROREZORCINOL, VLAŽAN s ne manje od 15% (masse) vode	1322	4.1	
DINITROBENZENI, TEKUĆI	1597	6.1		DINITROREZORCINOL, suhi ili vlažni s manje od 15% (masse) vode	0078	1	
DINITROBENZENI, KRUTI	3443	6.1		DINITROSOBENZEN	0406	1	
Dinitroklorobenzena, vidi	1577 3441	6.1 6.1		DINITROTOLUENI, TALJENI	1600	6.1	
AMONIJEV DINITRO-o- KREZOLAT, OTOPINA	3424	6.1		DINITROTOLUENI, TEKUĆI	2038	6.1	
				DINITROTOLUENI, KRUTI	3454	6.1	
AMONIJEV DINITRO-o- KREZOLAT, KRUTINA	1843	6.1		DIOKSAN	1165	3	
NATRIJEV DINITRO-o- KREZOLAT, SMOČEN s ne manje od 15% (masse) vode	1348	6.1		DIOKSOLAN	1166	3	
				Krom (VI) diklorid dioksid, vidi	1758	8	
NATRIJEV DINITRO-o- KREZOLAT, SMOČEN s ne manje od 10% (masse) vode	3369	4.1		DUŠIKOV DIOKSID, vidi	1067	2	
				Barijev binoksid, vidi	1449	5.1	
NATRIJEV DINITRO-o- KREZOLAT, suh ili smočen s manje od 15% (masse) vode	0234	1		UGLJIČNI DIOKSID	1013	2	
				UGLJIČNI DIOKSID	2187	2	
DINITRO-o-KREZOL	1598	6.1		Ugljični dioksid, kruti	1845	9	Nije predmet ADN-a
DINITROGLIKOLURIL	0489	1					
DINITROFENOLATI, alkalni metali, suhi ili vlažni s manje od 15% (mase) vode	0077	1		ETILEN OKSID I UGLJIČNI DIOKSID SMJESA s ne više od 9% etilen oksida, vidi	1952	2	
DINITROFENOLATI, vlažni s ne Manje od 15%(masse) vode	1321	4.1		Ugljični dioksid i etilen oksid smjesa s više od 9% ali ne više od 87% etilen oksida, vidi	1041	2	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
Ugljični dioksid i etilen oksid smjesa s najviše 87% vidi	3300	2	ALKALNI METALI DISPERZIJA s točkom plamišta iznad 60 °C	1391	4.3
OLOVNI DIOKSID	1872	5.1	Svjetleće rakete, zrakoplovne	0093	1
Natrijev dioksid, vidi	1504	5.1		0403	1
SUMPOR DIOKSID	1079	2		0404	1
Stroncijev dioksid, vidi	1509	5.1		0420	1
TIOUREA DIOKSID	3341	4.2	SVJETLEĆE RAKETE, POVRŠINSKE	0421	1
DIPENTEN	2052	3		0092	1
DIFENILAMIN - KLOOROARSIN	1698	6.1	Svjetleće rakete, aktivirane vodom, vidi	0418	1
DIFENILKLOOROARSIN, TEKUĆI	1699	6.1	OTOPINA KAUČUK	0419	1
DIFENILKLOOROARSIN, KRUTI	3450	6.1	KATRAN DESTILATI, ZAPALJIVI	0249	1
DIFENILDIKLOSILAN	1769	8	DESTILATI NAFTE, N.S.A.	1287	3
POLIKLORIRANI BIFENILI, KRUTI	2315	9	UGLJIKOV BISULFID	1136	3
POLIKLORIRANI BIFENILI, KRUTI	3432	9	DIMETIL BISULFID	1268	3
POLIHALOGENIRANI BIFENILI, TEKUĆI	3151	9	SELENOV DISULFID	1131	3
POLIHALOGENIRANI BIFENILI, KRUTI	3152	9	TITANIJEV DISULFID	2381	3
Magnezij difenil, vid	3393	4.2	KALCIJEV DITIONIT	2657	6
DIPIKRILAMIN, vidi	0079	1	DITIONIT	3174	42
DIPROPILAMIN	2383	3	KALIJEV DITIONIT	1923	42
DIPROPIL KETON	2710	3	NATRIJEV DITIONIT	1929	42
ZEMNO ALKALNI METALI, točkom plamišta iznad 60 °C	1391	4.3 s	CINK DITIONIT	1384	42
			TETRAETIL DITIOPIROFOSFAT	1931	9
			DODESIL TRIKLOSILAN	1704	6
			ČAHURE ZAPALJIVE, PRAZNE, BEZ UPALJAČA	1771	8
				446	1
				447	1

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
Čahure metaka, razne, s upaljačem	0055 0379	1 1		Prazna ambalaža, neočišćena			Vidi
Želatina razarajuća želatina dinamit, vidi	0081	1					ADR, 5.1.3 i 5.4.1.1.6
ČELIČNI OTPACI KOD MEHANIČKE OBRAD	2793	4.2		Lak, vidi	1263 3066 3469		
KEMIJSKI UZORAK, OTROVAN	3315	6.1			3470		
UZORAK PLINA, NE POD TLAKOM, ZAPALJIV, N.S.A., pothlađena tekućina	3167	2 ne		ŠTAMPARSKA BOJA zapaljiva	1210		3
UZORAK PLINA, NE POD TLAKOM, OTROVAN, ZAPALJIV, ne pothlađena tekućina	3168	2		Pripremni premaz, vidi	1263 3066 3469 3470		
UZORAK PLINA NE POD TLAKOM, OTROVAN, N.S.A., ne pothlađena tekućina	3169	2		RAKETE S TEKUĆIM GORIVOM s rasprskavajućim nabojem	0397 0398		
UZORCI, EKSPLOZIVNI, ne i eksplozivni za aktiviranje	0190	1		RAKETE S INERTNOM GLAVOM	0183 0502		
Elektrolit kiseli za baterije	2796	8		RAKETE S EKSPLOZIVNIM PUNJENJEM	0180 0181		
Elektrolit alkalni za baterije	2797	8		RAKETE S POGONSKIM PUNJENJEM	0182 0295		
					0436 0437 0438		9
				NAPRAVE ZA SPAŠAVANJE, SAMONAPUHVAJUĆE	2990		9
				NAPRAVE ZA SPAŠAVANJE, NISU SAMONAPUHVAJUĆE	3072		
NATRIJEVI AKTIVNI ATORI	3292	4.3					
				HIDROAKTIVNE NAPRAVEINS NAPRAVE s nabojem za potiskivanje ili propulziju	0248 0249	1 1	
Emajl, vidi	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8					
				RASKUŽNA JEDINICA ENGIN JEDINICA	3359	9	
				AMONIJEV NITRAT	2067 2071	5.1 9	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
MINERALNO GNOJIVO, OTOPINA sa slobodnim amonijakom	1043	2		ALILETIL ETER	2335	3	
				ALILGLICID ETER	2219	3	
EPIBROMOHIDRIN	2558	6.1					
EPIKLOOROHIDRIN	2023	6.1		Eter, anestetski, vidi	1155	3	
TITANIJEVA SPUŽVA GRANULE	2878	4.1		BORON TRIFLUORID DIETIL ETERAT	2604	8	
TITANIJEVA SPUŽVA PRAŠCI	2878	4.1		BORON TRIFLUORID DIMETIL ETERAT	2965	4.3	
1,2-Epoksibutan, stabiliziran, vidi	3022	3		2-BROMOETIL ETIL ETER	2340	3	
Epoksietan, vidi	1040	2		DIBUTIL ETERI	1149	3	
1,2-EPOKSI-3- ETOKSIPROPAN	2752	3		BUTIL METIL ETER	2350	3	
2,3-Epoksi-1-propanol, vidi	2622	3		BUTIL VINIL ETER, STABILIZIRANI	2352	3	
BENZIN	1203	3					
Mineralni benzin, lagani, vidi	1268	3		KLOROMETIL ETIL ETER	2354	3	
Benzin dobiven iz prirodnog naftina, vidi	1203	3					
BENZIN za automobilske motore, vidi	1203	3		Klorometil metal eter, vidi	1239	6.1	
TERPENTIN	1299	3		DIALIL ETER	2360	3	
TERPENTIN, ZAMJENA ZA, vidi	1300	3		DIKLORODIMETIL ETER, SIMETRIČNI	2249	6.1	Prijevoz zabranjen
Ester nitrat, vidi	1194	3		2,2'-DIKLORODIETIL ETER	1916	6.1	
ESTERI, N.S.A.	3272	3					
ÉTAN	1035	2		DIKLOROIZOPROPI L ETER	2490	6.1	
ÉTANE TEKUĆI POTHLAĐEN	1961	2					
Étanetiol, vidi	2363	3		DIETIL ETER	1155	3	
ÉTANOL	1170	3		ETILEN GLIKOL DIETIL ETER	1153	3	
ÉTANOL OTOPIA	1170	3		Etilenglikol dimetil eter, vidi	2252	3	
ÉTANOLAMIN	2491	8					
ETANOLAMIN, OTOPINA	2491	8		DI-n-PROPIL ETER	2384	3	
				ETIL BUTIL ETER	1179	3	
Éter, vidi	1155	3					

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
ETIL ETER, vici	1155	3		ETILAMIN, VODENA	2270	3	
ETIL PROPIL ETER	2615	3		OTOPINA s ne manje od 50% ali ne više od 70% (mase) etilamina			
VINIL ETIL ETER, STABILIZIRAN	1302	3		ÉTHILAMILCÉTON	2271	3	
				N-ÉTHILANILIN	2272	6.1	
VINIL IZOBUTIL ETER, STABILIZIRAN	1304	3		2-ETILANILIN	2273	6.1	
				ÉTILBENZÈN	1175	3	
ISOPROPIL ETER	1159	3		N-ETIL-N-BENZIANILIN	2274	6.1	
METIL tert-BUT. L ETER	2398	3		N-ETILBENZIL-TOLUIDINI,	2753	6.1	
ETIL METIL ETER	1039	2		TEKUĆI N-ETILBENZIL-TOLUIDINI,	3460	6.1	
METIL ETER	1033	2		KRUTI			
MÉTIL MONOKLOR ETER	1239	6.1		2-ETILBUTANOL	2275	3	
METIL PROPIL ETER	2612	3		ETILDIKLOROARSIN	1892	6.1	
				ETILDIKLOROSILAN	1183	4.3	
VINIL METIL ETER, STABILIZIRAN	1087	2		ETILEN, ACETILEN I	3138	2	
ETILEN GLIKOL MONOETIL ETER	1171	3		PROPILEN SMJESA, POTHLAĐENA, TEKUĆA sadrži najmanje 71,5% etilena s ne više od 22,5% acetilena i ne više od 6% propilena			
ETILEN GLIKOL MONOMETIL ETER	1188	3		ÉTILÈN	1962	2	
PERFLUORO (ETIL VINIL ETER)	3154	2		ETILEN, POTHLAĐEN, TEKUĆINA ETILÈNEDIAMIN	1038	2	
PERFLUORO (METIL VINIL ETER)	3153	2		ETILÈNEDIAMIN	1604	8	
Naftni eter, vidi	1271	3		ETILENEIMINE STABILIZIRAN	1185	3	
ÉTERI, N.S.A.	3271	3		Étilheksaldehid, vidi	1191	3	
VINIL ÉTER STABILIZIRAN	1167	3		2-ETILHEKSILAMIN	2276	3	
Etoksi 2-Etanol, vid	1171	3		ETIL METIL KETON	1193	3	
ÉTILACÉTILÈN STABILIZIRAN	2452	2		ETILFENILDIKLOROSIL AN	2435	8	
ÉTHILAMIN	1036	2		1-ETILPIPERIDIN	2386	3	
				N-ETILTOLUIDINI	2754	6.1	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
ETILTRIKLOROSILAN	1196	3		FEROSILIKON s 30% (masse)	1408	4.3	
EKSPLOZIVI, RAZARAJUĆI, TIP A	0081	1		ili više, ali manje od 90% (masse) silikona			
EKSPLOZIVI, RAZARAJUĆI, TIP B	0082 0331			Svjetleće rakete za željeznicu ili autoceste, vidi	0191 0373	1 1	
EKSPLOZIVI, RAZARAJUĆI, TIP C	0083			Vlakna, životinjska, spaljena, mokra	1372	4.2	Nije predmet ADN-a
EKSPLOZIVI, RAZARAJUĆI, TIP D	0084	1		VLAJNA, ŽIVOTINJSKA, N.S.A.s uljem	1373	4.2	
EKSPLOZIVI, RAZARAJUĆI, TIP E	0241 0332			VLAJNA, SINTETSKA, N.S.A.s uljem	1373	4.2	
EKSPLOZIVI RAZARAJUĆI, vidi	0081 0082 0083 0084 0241 0331 0332			Vlakna biljna, spaljena vlažna	1372	4.2	Nije predmet ADN-a
Eksplozivi, emulzija, vidi	0241 0332			VLAJNA, BILJNA, N.S.A. s uljem	1373	4.2	
Plastični eksplozivi, vidi	0084			VLAJNA IMPREGNIRANA SLABO NITRIRANOM	1353	4.1	
Eksplozivi, seizmički, vidi	0081 0082 0083 0331			NITROCELULOZOM, N.S.A.			
APARATI ZA GAŠENJE POŽARA sa stlačenim ili ukapljenim plinom	1044	2		FILMOVI, NA BAZI NITROCELULOZE, premazani želatinom, osim otpada	3360 1324	4.1 4.1	Nije predmet ADN-a
EKSTRAKTI, 1169 3 AROMATSKI, TEKUĆI							
EKSTRAKTI, AROMATIZIRAJUĆI, TEKUĆI	1197	3		Filmovi, na bazi celuloze, žečatina uklonjena; otpad filmova, vidi	2002	4	
RIBLJE BRAŠNO, NESTABILIZIRANO	1374	4.2		SVJETLEĆE RAKETE, POVRŠINSKE, vidi	0092 0418	1 1 1	
RIBLJE BRAŠNO, STABILIZIRANO	2216	9		FLUOR STLAČENI	1045	2	
DABROVICA, BRAŠNO	2969	9		KALIJEV FLUOROACETAT	2628	6.1	
ŽELJEZNI PENTAKARBONIL	1994	6.1		NATRIJEV FLUOROACETAT	2629	6.1	
FEROCERIJ	1323	4.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
FLUROANILINI	2941	6.1		ETIL FLUORID	2453	2	
2-Fluroanilin, vidi	2941	6.1		VODIKFLUORID ANHIDRIDNI	1052	8	
p-Fluroanilin, vidi	2941	6.1					
Fluroetan, vidi	2453	2		IZOCIJANATOBENZO TRIFLUORIDI	2285	6.1	
2-Fluroanilin, vidi	2941	6.1					
4-Fluroanilin, v.	2941	6.1		METIL FLUORID	2454	2	
FLUROBENZEN	2387	3		NITROBENZOTRIFLUORIDI, TEKUĆI	2306	6.1	
Fluroform, vidi	1984	2					
Fluorometan, vidi	2454	2		NITROBENZOTRIFLUORIDI, KRUTI	3431	6.1	
AMONIJEV FLUROOSILIKAT	2854	6.1					
MAGNEZIJEV FLUROOSILIKAT	2853	6.1		3-NITRO-4- KLOBENZOTRIFLUORID	2307	6.1	
KALIJEV FLUROOSILIKAT	2655	6.1					
NATRIJEV FLUROOSILIKAT	2674	6.1		PERKLORIL FLUORID	3083	2	
CINKOV FLUROOSILIKAT	2855	6.1		KALIJEV FLUORID, OTOPINA	3422	6.1	
FLUROOSILIKAT, N.S.A	2856	6.1		KALIJEV FLUORID, KRUTI	1812	6.1	
FLUROTOLUENI	2388	3					
2-Fluridamino- benzilidin, vidi	2942	6.1		NATRIJEV FLUORID, OTOPINA	3415	6.1	
3-Fluridamino- benzilidin, vidi	2948	6.1		NATRIJEV FLUORID, KRUTI	1690	6.1	
AMONIJEV FLURID	2505	6.1		SULFURIL FLUORID	2191	2	
				VINIL FLUORID, STABILIZIRAN	1860	2	
BENZOTRIFLORID	2338	3		Viniliden fluorid, vidi	1959	2	
KARBONIL FLURID	2417	2		AMONIJEV FLUROOSILIKAT vidi	2854	6.1	
KLOBENZOTRIFLUORIDI	2234	3		Magnezijev fluosilikat vidi	2853	6.1	
III KROMOV FLURID, OTOPINA	1757	8		Kalijev fluosilikat vidi	2655	6.1	
III KROMOV FLURID, KRUTI	1756	8		Natrijev fluosilikat, vidi	2674	6.1	
				Cinkov fluosilikat, vidi	2855	6.1	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
Fluosilikati n.s.a., vidi	2856	6.1		UPALJAČI, DETONIRAJUĆI	0106	1
Sijeno	1327	4.1	Nije pred-met ADN-a		0107	1
					0257	1
					0367	1
FORMALDEHID, OTOPINA s ne manje od 25% formaldehida	2209	8		UPALJAČI, DETONIRAJUĆI sa zaštitnim karakteristikama	0408	1
					0409	1
FORMALDEHID OTOPINA, ZAPALJIVA	1198	3		PIROTEHNIČKI PROIZVODI	0410	1
				vidi	0333	1
					0334	1
Formalin, vidi	1198				0335	1
	2209				0336	1
					0337	1
Formamidin	3341	4.2		SIGNALNI UREĐAJI, vidi	0191	1
sulfinska kiselina, vidi					0373	1
ALIL FORMIAT	2336	3		Upaljač udarni, vidi	0106	1
AMIL FORMIATI	1109	3			0107	1
n-BUTIL FORMIAT	1128	3			0257	1
ETIL FORMIAT	1190	3			0316	1
IZOBUTIL FORMIAT	2393	3			0317	1
IZOPROPIL FORMIAT	1281	3		Projektili, navođeni, v.	0367	1
METIL FORMIAT	1243	3			0368	1
PROPIL FORMIATI	1281	3			0180	1
2-Formil-3,4-dihidro- -2H-piran, vidi	2607	3			0181	1
					0182	1
Kolodijaska vata, vidi	0340	1			0183	1
	0341				0295	1
					0397	1
					0398	1
ŽIVIN FULMINAT, SMOČEN s ne manje od 20% (masse) vode ili smjese vode i alkohola	0135	1		BARUTNA POGAČA, SMOČENA s ne manje od 17% (masse) alkohola	0436	1
					0437	1
					0438	1
				BARUTNA POGAČA, SMOČENA s ne manje od 25% (masse) vode	0433	1
					0159	1
FURALDEHIDI	1199	6.1				
FURAN	2389	3		GALIJ	2803	8
FURFURILAMIN	2526	3		Vreće, punjenje, vidi	0242	1
UPALJAČI, ZA PALJENJE	0316	1			0279	
	0317	1		DIESEL GORIVO, , vidi	1202	3
	0368	1				
				STLAČENI PLIN N.S.A	1956	2

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
STLAČENI PLIN	3156	2		RASHLADNI PLIN,	1078	2	
OKSIDIRAJUĆI, N.S.A.				N.S.A. , kao na pr, smjesa F1, smjesa smjesa F2 ili smjesa F3			
HEKSAETIL TETRAFOSFAT I KOMPRIMIRANA SMJESA PLINOVA, vidi	1612	2		Zapaljivi plin u upaljačima, vidi	1057	2	
STLAČENI PLIN	1954	2					
ZAPALJIV, N.S.A.				INSEKTICID PLIN, N.S.A.	1968	2	
STLAČENI PLIN	1955	2		INSEKTICID PLIN,	3354	2	
OTROVAN, N.S.A.				ZAPALJIV, N.S.A.			
STLAČENI PLIN	3303	2		INSEKTICID PLIN,	1967	2	
OTROVAN,				OTROVAN N.S.A.			
OKSIDIRAJUĆI, N.S.A.				INSEKTICID PLIN,	3355	2	
STLAČENI PLIN	3306	2		OTROVAN,			
OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.				ZAPALJIV, N.S.A.			
STLAČENI PLIN	3304	2		TVAR SUZAVCA, TEKUĆA, N.S.A.,vidi	1693	6.1	
OTROVAN NAGRIZAJUĆI, N.S.A.				TVAR SUZAVCA, KRUTA, N.S.A.,vidi	3448	6.1	
STLAČENI PLIN	1953	2					
OTROVAN, ZAPALJIV, N.S.A.				UKAPLJENI PLIN, N.S.A.	3163	2	
STLAČENI PLIN	3305	2		UKAPLJENI PLIN, N.S.A.	3157	2	
OTROVAN, ZAPALJIV, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.				OKSIDIRAJUĆI, N.S.A.			
				UKAPLJENI PLIN, N.S.A.	3161	2	
				ZAPALJIV, N.S.A.			
UGLJENI PLIN, STLAČENI	1023	2		UKAPLJENI PLIN, N.S.A.	1058	2	
				nezapaljiv, pomiješan sa dušikom, ugljičnim dioksidom ili zrakom			
NAFTNI PLIN, STLAČEN	1071	2					
NAFTNI PLINOV, UKAPLJENI	1075	2		UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, N.S.A.	3162	2	
UZORAK PLINA, NE POD TLAKOM, ZAPALJIV, n.s.a., NE JAKO POTHLAĐEN, vidi	3167	2		UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, N.S.A.	3307	2	
UZORAK PLINA, NE POD TLAKOM, OTROVAN, ZAPALJIV, n.s.a., NE JAKO POTHLAĐEN, vidi	3168	2		UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3310	2	
				UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, OKSIDIRAJUĆI, N.S.A.	3308	2	
UZORAK PLINA, NE POD TLAKOM, OTROVAN n.s.a., NE JAKO POTHLAĐEN, vidi	3169	2		UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, ZAPALJIV, N.S.A.	3160	2	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
UKAPLJENI PLIN, OTROVAN, ZAPALJIV NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3309	2		RASHLADNI PLIN, R 41, vidi	2454	2	
UKAPLJENI PLIN, POTHLAĐEN, N.S.A.	3158	2		RASHLADNI PLIN, R 114, vidi	1958	2	
UKAPLJENI PLIN, POTHLAĐEN, OKSIDIRAJUĆI, N.S.A.	3311	2		RASHLADNI PLIN, R 115, vidi	1020	2	
UKAPLJENI PLIN POTHLAĐEN, ZAPALJIV, N.S.A.	3312	2		RASHLADNI PLIN, R 116. vidi	2193	2	
PRIRODNI PLIN, STLAČEN s visokim udjelom metana	1971	2		RASHLADNI PLIN, R 125, vidi	3220	2	
PRIRODNI PLIN, POTHLAĐEN TEKUĆI s visokim udjelom metana	1972	2		RASHLADNI PLIN, R 133a, vidi	1983	2	
DIESEL GORIVO	1202	3		RASHLADNI PLIN, R 134a, vidi	3159	2	
RASHLADNI PLIN, N.S.A., vidi	1078	2		RASHLADNI PLIN, R 142b, vidi	2517	2	
RASHLADNI PLIN, R 12, vidi	1028	2		RASHLADNI PLIN, R 143a, RASHLADNI PLIN, RASHLADNI PLIN,	2035	2	
RASHLADNI PLIN, R 12B1, vidi	1974	2		RASHLADNI PLIN, R 152a, vidi	1030	2	
RASHLADNI PLIN, R 13, vidi	1022	2		RASHLADNI PLIN, R 161, vidi	2453	2	
RASHLADNI PLIN, R 13B1, vidi	1009	2		RASHLADNI PLIN, R 218, vidi	2424	2	
RASHLADNI PLIN, R 14, vidi	1982	2		RASHLADNI PLIN, R 227, vidi	3296	2	
RASHLADNI PLIN, R 21, vidi	1029	2		RASHLADNI PLIN, R 404A	3337	2	
RASHLADNI PLIN, R 22, vidi	1018	2		RASHLADNI PLIN, R 407A	3338	2	
RASHLADNI PLIN, R 23, vidi	1984	2		RASHLADNI PLIN, R 407B	3339	2	
RASHLADNI PLIN, R 32, vidi	3252	2		RASHLADNI PLIN, R 407C	3340	2	
RASHLADNI PLIN, R 40, vidi	1063	2		RASHLADNI PLIN, R 500, vidi	2602	2	
					1973	2	
				R 502, vidi			

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
RASHLADNI PIJIN, R 503, vidi	2599	2		DABROVICA, ZRNCA	2969	9	
RASHLADNI PIJIN, R 1132a, vidi	1959	2		DABROVICA, LISTIĆI	2969	9	
RASHLADNI PIJIN, R 1216, vidi	1858	2		Velika prazna ambalaža, neočišćena			Vidi 4.1.1.11
RASHLADNI PIJIN, R 1318, vidi	2422	2					ADR-a, 5.1.3 i 5.4.1.1.6
RASHLADNI PIJIN, RC 318, vidi	1976	2		Velika posuda za rasuti Teret (GRV) prazna, neočišćena			Vidi 4.1.1.11
Eksplozivi, vodeni gel, vidi	0241	1					ADR 5.1.3 i
	0332	1					5.4.1.1.6
KISIKOV GENERATOR, KEMIJSKI	3356	5.1		FLUOROSILIKAT GRAULE MAGNEZIJA, OBLOŽENE. veličine čestica najmanje 149 mikrona	2950	4.3	
PLINSKI GENERATORI ZA VREĆU ZA NAPUHAVANJE	0503	1					
ZATEZAČI POJAŠEVA ZA VEZANJE	3268	9		GRANATE, ručne ili za bacač, s rasprskavajućim nabojem	0284 0285 0292	1 1 1	
GERMANIJ	2192	2			0293	1	
Glucinij, vidi	1566	6.1		GRANATE, ŠKOLSKE, ručne ili za bacač	0110 0318 0372	1 1 1	
	1567	6.1			0452	1	
ŽIVIN GLUKONAT	1637	6.1		Projektili, svjetleći, vidi	0171	1	
GLICIDALDEHID	2622	3			0254 0297	1 1	
KATRAN DESTILATI, ZAPALJIVI, vidi	1136	3		STRELJIVO DIMNO, vidi	0015 0016 0245 0246 0303	1 1 1 1 1	
KATRAN TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i bitumen	1999	3			0282	1	
KATRAN TEKUĆI, uključujući asfalt za ceste i Bitumen s plamištem iznad Iznad 60°C, na ili iznad svog plamišta, vidi	3256	9		GUANIT, vidi GUANILNITROSAMINO- GUANILIDEN HIDRAZIN, MOKAR s ne manje od 30% (mase) vode	0113	1	
KATRANI TEKUĆI, uključujući Katrani, tekući, na ili iznad 100°C i ispod svog plamišta	3257	9		GUANILNITROSAMINO- GUANILTETRAZEN, MOKAR s ne manje od 30% (mase) vode ili smjesa alkohola i vode	0114	1	

Naziv i opis	Br ONU Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU Klasa	Nap.
Gutta percha, otopina, vidi	1287	3	HEKSADECILTRIKLORO- SILAN	1781	8
HAFNIUM PRAH, MOKAR s e manje od 25% vode	1326	4	HEKSADIENI	2458	3
HAFNIUM PRAH, SUHI	2545	4	HEKSAFLUORACETON	2420	2
Aluminij alkyl halide, tekući, vidi	3394	4	Heksafluoracetone, hidrate, vidi	2552	6.1
Aluminij alkyl halide, kruti, vidi	3393	4	HEKSAFLUORETAN	3436	6.1
Metal alkil halidi, reagiraju s vodom, n.s.a. / Metal aril halidi vodom, n.s.a. / Metal aril halidi, vidi	3394	4	HEKSAFLUOROPROPI- Amonijev heksafluorosilikat, vidi	2193	2
HELIJ STLAČENI			HEKSAFLUOROPROPI- Amonijev heksafluorosilikat, vidi	1858	2 LEN
HELIJ TEKUĆI POTHLAĐENI			Kalijev heksafluorosilikat, vidi	2854	6.1
HEPTAFLUOROPROPAN n-	1046	2	Natrijev heksafluorosilikat, vidi	2674	6.1
HEPTALDEHID	1963	2	Cinkov heksafluorosilikat, vidi	2855	6.1
n-Heptanal, vidi	3296	2	SELENOV HEKSAFLUORID	2194	2
HEPTANI Heptanon-4, vidi	3056	3	SUMPOR HEKSAFLUORID	1080	2
FOSFORNI HEPTASULFID, bez žutog i bijelog fosfora	1206	3	TELURIJ HEKSAFLUORID	2195	2
n-HEPTEN	2710	3	TUNGSTEN HEKSAFLUORID	2196	2
HEKSAKLORACETON	1339	4	Heksafluoracetone, vidi	2617	3
HEKSAKLOROBENZEN	2278	3	Heksafluoracetone, vidi	2617	3 vidi
HEKSAKLORO- BUTADIEN	2661	6	Heksafluoracetone, vidi	2579	8
Heksafluoracetone, vidi	2729	6	HEKSALDEHID	1207	3
HEKSAKLOROCICLO-PENTADIEN	2279	6	HEKSAMETILEN- DIAMINE KRUTI	2280	8
HEKSAKLOROFEN	2279	6	HEKSAMETILEN- DIAMINE EN SOLUTION	1783	8
	2646	6	HEKSAMETILEN- DIAMINE EN SOLUTION	2493	3
	2875	6	HEKSAMETILEN- TÉTRAMINE	1328	4.1
			HEKSAMETILEN- TÉTRAMINE	1328	4.1

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
HEKSANI	1208	1		HMX DESENSIBILIZIRAN, Vidi	0484	1	
MANITOL HEKS A- NITRAT, MOKAR	0133	1		HMX VLAŽAN s ne manje od 15% (mase) vode, vidi	0226	1	
s ne manje od 40% (mase) vode ili smjesom alkohola i vode				ACETON ULJA	1091	3	
HEKSANITROD FENILAMIN	0079	1		ANILINSKO ULJE, vidi	1547	6.1	
HEKSANITROD TILBEN	0392	1		KAMFOROVO ULJE	1130	3	
HEKSANOLI	2282	3		ULJE ZA LOŽENJE	1202	3	
HEKSEN-1	2370	3		LAKO			
HEKSOGEN	0483	1		KALOFONIJEVO ULJE	1286	3	
DESENSIBILIZIRAN, vidi				FUSEL ULJE	1201	3	
HEKSOGEN I	0391	1		ULJE BORA	1272	3	
CIKLOTETRAMETILEN-TETRANITRAMIN SMJESA, DESENSIBILIZIRAN s ne manje od 10% (mase) umirivača, vidi				DESTILAT ŠKRILJCA	1288	3	
HEKSOGEN, CIKLOTRIMETILEN- TRINITRAMIN, VLAŽAN s ne manje od 15 (mase) vode, vidi	0391	1		HEKSAFLUOROACETON HIDRAT, TEKUĆI	2552	6.1	
HEKSOGEN, MOKAR	0072	1 s		HEKSAFLUOROACETON HIDRAT, KRUTI	3436	6.1	
ne manje od 15% (masse) vode, vidi				HIDRAZIN, ANHIDRIDNI	2029	8	
HEKSOLIT, suh ili mokar s ne manje od 15% (mase) vode	0118	1		HIDRAZIN VODENA	3293	6.1	
HEKSOTOL, suh ili mokar, s manje od 15% (mase) vode, vidi	0118	1		OTOPINA, s ne više od 37% (mase) hidrazina			
HHEKSOTONAL	0393	1		HIDRAZIN VODENA	2030	8	
HEKSOTONAL, lijevani, v.	0393	1		OTOPINA, s više od 37% (masse) hidrazina s plamištem iznad 60°C			
HEKSIL, vidi	0079	1		UGLJKOVODIČNA SMJESA	1964	2	
HEKSILTRIKLOFOSILAN	1784	8		PLINOVA, STLAČENA, N.S.A.			
HMX, vidi	0391	1		UGLJKOVODIČNA	1965	2	
				UGLJKOVODIČNA TEKUĆA, N.S.A. kao smjese A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B ili C, vidi			
				UGLJKOVODICI TEKUĆI, N.S.A.	3295	3	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
TERPENSKI UGLJKOVODICI, N.S.A.	2319	3	NITROŠIL HIDROGEN KRUTI	3456	8 SULFAT,
Vodikov arsenid, vidi	2188	2	KALIJEV HIDROGEN	2509	8 SULFAT
VODIK, STLAČENI	1049	2	BISULFAT VODENA OTOPINA	2837	8
VODIK U METALNOM SPREMIŠTU	3468	2	BISULFAT VODENA OTOPINA, N.S.A.	2693	8
Germanij hibrid, vidi	2192	2			
VODIK, POTHLAĐENA TEKUĆINA	1966	2	NATRIJEV HIDRO- manje od 25% vode od kristalizacije	2318	4.2 SULFID s
VODIK I METAN SMJESA, STLAČENA	2034	2	NATRIJEV HIDRO- SULFID, HIDRIRAN s ne manje od 25% vode od kristalizacije	2949	8
Vodikov fosfid, vidi	2199	2			
Vodikov silicid, vidi	2203	2	Hidrolit, vidi	1404	4.3
AMONIJEV HIDROGENDIFLUOR KRUTINA	1727	8	KALCIJ HIDROSULFIT, vidi	1923	4.2
KALIJEV	3421	8	KALIJEV HIDROSULFIT, vidi	1929	4.2
HIDROGENDIFLUO RID, OTOPINA			NATRIJEV HIDROSULFIT, vidi	1384	4.2
KALIJEV	1811	8	CINK HIDROSULFIT, vidi	1931	9
HIDROGENDIFLUORID, KRUTI					
NATRIJEV	2439	8	3-Hidroksibutan-2-on, vidi	2621	3
HIDROGENDIFLUORID			CEZIJEV HIDROKSID	2682	8
VODIKDIFLUORID OTOPINA, N.S.A.	3471	8	CEZIJEV HIDROKSID	2681	8
			OTOPINA		
			LITIJEV HIDROKSID	2680	8
VODIKDIFLUORID, KRUTI, N.S.A.	1740	8	LITIJEV HIDROKSID OTOPINA	2679	8
AMONIJEV HIDROGEN SULFAT	2506	8	FENILŽIVIN HIDROKSID	1894	6.1
ALKILSUMPORNE KISELINE	2571	8	KALIJEV HIDROKSID, OTOPINA	1814	8
NITROZILSUMPORN KISELINA, TEKUĆA	2308	8	KALIJEV HIDROKSID, KRUT	1813	8

Naziv i opis	Hr			Napomena	Naziv i opis	Br		Nap.
	ONU	Klasa				ONU	Klasa	
RUBIDIJEV HIDROKSID	2678	8						
RUBIDIJEV HIDROKSID OTOPINA	2677	8			METAL HIDRIDI, REAGIRAJU S VODOM, N.S.A.	1409	43	
NATRIJEV HIDROKSID, OTOPINA	1824	8			METAL HIDRIDI, ZAPALJIVI, N.S.A.	3182	41	
NATRIJEV BOROHIDRID I NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA, s ne više od 12% (mase) natrijevog borohidrida i ne više od 40% (mase) natrijevog hidroksida, vidi	3320	8			NATRIJEV HIDRID	1427	43	
NATRIJEV HIDROKSID, KRUT	1823	8			HIDRID NATRIJEVOG ALUMINIJA	2835	43	
TETRAMETILAMONIJ HIDROKSID, OTOPINA	1835	8			TITANIJEV HIDRID	1871	41	
TETRAMETILAMONIJ HIDROKSID, KRUTI	3423	8			CIRKONIJ HIDRID	1437	41	
Alkilaluminij hidrid,	3394	4.2	vidi		BARJEV HIPOKLORIT s više od 22% raspoloživog klorina	2741	51	
Alkilaluminij hidrid	2463		4.3		KALCIJ HIPOKLORIT HIDRIRAN s ne manje od 5,5% i ne više od 16% vode	2880	51	
Antimonov hidrid, vidi	2676		2					
KALCIJ HIDRID	1404		4.3					
LITIJEV HIDRID	1414		4.3					
LITIJEV ALUMINIJ	1410	4.3	HIDRID		KALCIJ HIPOKLORIT HIDRIRAN SMJESA s ne manje od 5,5% i ne više od 16% vode	2880	5.1	
LITIJEV ALUMINIJ HIDRID, ETEREAL	1411	4.3						
LITIJEV HIDRID, STALJENA KRUTINA	2805	4.3			KALCIJ HIPOKLORIT SUH	1748	5.1	1748 5.1
MAGNEZIJ HIDRID	2010	4.3			KALCIJ HIPOKLORIT SMJESA, SUHA s više od 39% slobodnog klorina (8,8% slobodnog kisika)	2208	5.1	
Metal alkil halidi, reagiraju n.s.a. / Metal aril halidi, reagiraju s vodom, n.s.a., vidi	3394	4.2	s vodom,		KALCIJ HIPOKLORIT SMJESA, SUHA s više od 10% ali ne više od 39% slobodnog klorina	3212	5.1	
					HIPOKLORITI, ANORGANSKI, N.S.A.	1471	5.1	
					LITIJEV HIPOKLORIT, SMJESA	1471	5.1	
					LITIJEV HIPOKLORIT, SUH	3255	4.2	
					terc-BUTIL HIPOKLORIT			Prijevoz zabranjen

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
HIPOKLORIT OTOPINA	1791	8		ETIL IZOCIJANAT	2481	3	
3,3'-IMINO-DIPROPILAMIN	2269	8		IZOBUTIL IZOCIJANAT	2486	3	
ZAPALJIVAČI	0121	1		3-Izocijanatometil-3,5,5- tri-metilcikloheksil izocijanat, vidi	2290	6.1	
	0314	1					
	0315	1		IZOPROPIL IZOCIJANAT	2483	3	
	0325	1		n-BUTIL IZOCOJANAT	2485	6.1	
	0454	1					
2-JODOBUTAN	2390	3		terc-BUTIL IZOCIJANAT	2484	6.1	
Iodometan, vidi	2644	6.1					
IODOMÉTILPROPANI	2391	3		3-KLORO-4- METILFENIL IZOCIJANAT, TEKUĆI	2236	6.1	
IODOPROPANI	2392	3		3-KLORO-4- METILFENIL IZOCIJANAT, KRUTI	3428	6.1	
alpha-Iodotoluen, VIDI	2653	6.1					
ACÉTIL JODID	1898	8		Klorotoluilen izocijanat, vidi	2236	6.1	
ALIL JODID	1723	3		CIKLOHEKSIL	2488	6.1	
BENZIL JODID	2653	6.1		DEMETOKSIMETIL	2605	3	
VODIKOV JODID, ANHIDRIDNI	2197	2		IZOCIJANAT			
ŽIVIN JODID	1638	6.1		METIL IZOCIJANAT	2480	6.1	
ŽIVIN KALIJ JODID	1643	6.1		FENIL IZOCIJANAT	2487	6.1	
IPDI, vidi	2290	6.1	IZOBUTAN				
IZOBUTANOL	1969	2		n-PROPIL IZOCIJANAT	2482	6.1	
Isobuten, vidi	1212	3					
ISOBUTILAMIN	1055	2		IZOCIJANATI, U OTOPINI,	2478	3	
ISOBUTILEN	1214	3		ZAPALJIVI, OTROVNI, N.S.A.			
IZOBUTIRALDEHID	1055	2		DIKLOROFENIL IZOCIJANATI	2250	6.1	
ETIL IZOBUTIRAT	2045	3		IZOCIJANATI,	2478	3	
IZOBUTIL IZOBUTIRAT	2385	3		ZAPALJIVI, OTROVNI, N.S.A.			
IZOPROPIL IZOBUTIRAT	2528	3		IZOCIJANATI OTOPINA	2206	6.1	
IZOBIRONITRIL	2406	3		OTROVNI, N.S.A.			
	2284	3					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap:
IZOCIJANATI, OTROVNI, ZAPALJIVI, OTOPINA, N.S.A.	3080	6.1		Lak, vidi	1263	3	
					3066	8	
					3469	3	
					3470	8	
IZOCIJANATI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.S.A.	3080	6.1		Pokost baza ili komadići, plastični, smočeni u alkoholu ili otapalu, vidi	1263	3	
					2059	3	
IZOCIJANATI, OTROVNI, N.S.A.	2206	6.1		Pokost baza ili komadići, s nitrocelulozom, vidi	2555	4.1	
					2556	4.1	
IZOHEPTEN	2287	3		KATRAN, TEKUĆI,	1999	3	
IZOHEKSEN	2288	3		uključujući asphalt za ceste i ulja, bitumen i ostatak od reduciranja, s plamištem nižim od 60°C, vidi	2557	4.1	
Izooktan, vidi	1262	3					
IZOOKTEN	1216	3		Asfalt,	3256	9	s plan
Izopentan, vidi	1265	3		iznad 60°C ili na temperaturi iznad plamišta, vidi t d'			
IZOPENTENI	2371	3		Katrani, tekući,	3257	9	
Izopentiamin, vidi	1106	3		an ili iznad 100°C i ispod svog plamišta, vidi			
						Lithen,	
IZOFORONEDIJAMIN	2289	8		vidi 1268			
IZOPREN, STABILIZIRAN	1218	3		Limonen aktivni, vidi			
IZOPROPANOL	1219	3			2052	3	
IZOPROPENILBENZEN	2303	3					
IZOPROPILAMIN	1221	3		KAUSTIČKI ALKALI, TEKUĆI, N.S.A.			
ISOPROPILBENZEN	1918	3		SAMAZAPALJIVA TEKUĆINA	1719	8	
Isopropiletilene, vidi	2561	3		TIP B			
ALIL ISOTIOCIJANAT D'ALLYLE, STABILIZIRAN	1545	6.1		SAMAZAPALJIVA TEKUĆINA TIP B, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3221	4.1	
						3231	4.1
METIL IZOTIOCIJANAT	2477	6.1		SAMAZAPALJIVA TEKUĆINA TIP C			
Izovaleraldehid, vidi	2058	3					
METIL IZOVALERAT	2400	3		SAMAZAPALJIVA TEKUĆINA TIP C, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3223	4.1	
KÉROSÈN	1223	3		SAMAZAPALJIVA TEKUĆINA TIP D	3233	4.1	
KRIPTON STLAČEN	1056	2					
KRIPTON TEKUĆI POTHLADEN	1970	2					
						3225	4.1
ANTIMONOV LAKTAT	1550	6.1					
Antimonov (III) laktat, vidi	1550	6.1					
ETIL LACTATE	1192	3					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
SAMOZAPALJIVA	3235	4.1		TEKUĆINE KOJE	3130	4.3	
TEKUĆINA TIP D, TEKUĆINA TIP D, TEMPERATURE				REAGIRAJU S VODOM, OTROVNE,N.S.A.			
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA TIP E	3227	4.1		ZAPALJIVA TEKUCINA N.S.A.	1993	3	
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA TIP E, KONTROLIRANE TEMPÉRATURE	3237	4.1		NAGRIZAJUĆA ZAPALJIVA ZAPALJIVA TEKUCINA N.S.A.	2924	3	
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA TIP F	3229	4.1		ZAPALJIVA TEKUCINA OTROVNA, N.S.A.	3286	3	
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA TIP F, KONTROLIRANE TEMPÉRATURE	3239	4.1		ZAPALJIVA TEKUCINA OTROVNA, N.S.A.	1992	3	
OKSIDIRAJUĆA TEKUCINA, NAGRIZAJUĆA, N.S.A.	3098	5.1		SAMAZAGRIJAVAJUĆA ANORGANSKA, N.S.A.	3186	4.2	
OKSIDIRAJUĆA TEKUĆINA, N.S.A.	3139	5.1		SAMAZAGRIJAVAJUĆA	3187	4.2	
OKSIDIRAJUĆA, TEKUĆINA, OTROVNA, N.S.A.	3099	5.1		TEKUĆINA, OTROVNA, N.S.A.			
NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA,SAMAZAGRIJAVAJUĆA, N.S.A.	3301	8		NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, KISELA, ANORGANSKA, N.S.A.	3264	8	
NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, OKSIDIRAJUĆA, , N.S.A.	3093	8		NAGRIZAJUĆA TEKUCINA, BAZIČNA, ANORGANSKA, N.S.A.	3266	8	
NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, ZAPALJIVA N.S.A.	2920	8		PIROFORNA TEKUCINA, ANORGANSKA, N.S.A.	3194	4.2	
NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, N.S.A.	1760	8		TEKUĆINA OTROVNA, NAGRIZAJUĆA, ANORGANSKA, N.S.A.	3289	6.1	
NAGRIZAJUĆA TEKUCINA HIDRORÉAKTIVNA, N.S.A.	3094	8		TEKUĆINA OTROVNA, ANORGANSKA, N.S.A.	3287	6.1	
NAGRIZAJUĆA TEKUCINA OTROVNA, N.S.A.	2922	8		SAMAZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.S.A.	3185	4.2	
DESENZITIRANI EKSPLOZIV TEKUCI, N.S.A.	3379	3		SAMAZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.S.A.	3183	4.2	
TEKUĆINE KOJE REAGIRAJU S VODOM, NAGRIZAJUĆE, N.S.A.	3129	4.3		SAMAZAGRIJAVAJUĆA TEKUĆINA, OTROVNA, ORGANSKA, N.S.A.	3184	4.2	
TEKUĆINE KOJE REAGIRAJU S VODOM N.S.A.	3148	4.3					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, KISELA, ORGANSKA, N.S.A.	3265	8	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 500 LC ₅₀	3389	6.1
NAGRIZAJUĆA TEKUĆINA, BAZIČNA, ORGANSKA, N.S.A.	3267	8	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, NAGRIZAJUĆA, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 10 LC ₅₀	3390	6.1
PIROFORNA TEKUĆINA, ORGANSKA, N.S.A.	2845	4.2	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, ZAPALJIVA, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 500 LC ₅₀	3383	6.1
TEKUĆINA OTROVNA, NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA, N.S.A.	2927	6.1	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, ZAPALJIVA, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 10 LC ₅₀	3384	6.1
TEKUĆINA OTROVNA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.S.A.	2929	6.1	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, REAGIRA S VODOM, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 500 LC ₅₀	3385	6.1
TEKUĆINA OTROVNA, ORGANSKA, N.S.A.	2810	6.1	TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, REAGIRA S VODOM, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 10 LC ₅₀	3386	6.1
TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 500 LC ₅₀	3381	6.1			
TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 10 LC ₅₀	3382	6.1			
TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, OKSIDIRAJUĆA, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 200 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 500 LC ₅₀	3387	6.1			
TEKUĆINA OTROVNA UDISANJEM, OKSIDIRAJUĆA, N.S.A., s inhalacijskom otrovnosti manjom ili jednakom 1000 ml/m ³ i koncentracijom zasićenih para većom ili jednakom 10 LC ₅₀	3388	6.1			

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TEKUĆINA OTROVNA, OKSIDIRAJUĆA, N.S.A.	3122	6.1		MANEB	2210	4.2	
				Maneb, pripravak,	2210	4.2	
TEKUĆINA OTROVNA, REAGIRA S VODOM, N.S.A.	3123	6.1		s ne manje od 60% maneba, vidi			
TEKUĆINA S POVIŠENOM TEMPERATUROM, N.S.A., s plamištem iznad 60°C ili iznad vlastitog plamišta	3256	3		MANEB PRIPRAVAK, STABILIZIRAN protiv samozagrijavanja, vidi	2968	4.3	
TEKUĆINA S POVIŠENOM TEMPERATUROM, N.S.A., na ili iznad 100°C i ispod vlastitog plamišta (uključujući taljene metale, taljene soli i td.)	3257	9		MANEB STABILIZIRAN STABILIZIRAN protiv samozagrijavanja	2968	4.3	
LITIJ	1415	4.3		Opasne tvari u strojevima ili opasne tvari u uređajima	3363	9	Nije predmet ADN-a
RASHLADNI STROJEVI koji sadrže nezapaljive, neotrovne plinove ili otopine amonijaka (UN 2672)	2857	2		Magnetiziran materijal	2807	9	[vidi također [1.1.3.1 b)]
RASHLADNI STROJEVI koji sadrže zapaljive, neotrovne ukapljene plinove	3358	2		TISKARSKO CRNILO, zapaljivo ili MATERIJAL ZA TISKARSKO CRNILO (uključujući spojeve za razređivanje ili reduciranje tiskarskog crnila), zapaljiv	1210	3	Nije predmet ADN-a
Magnzij, slitina s više od 50% magnezija, u u kuglicama, otpacima od tokarenja ili trakama, vidi	1869	4.1		BOJA (uključujući boju, lak, emajl, bajc, šelak, laštilo, tekuće punilo i tekuća baza laka)	1263	3	
PRAŠAK MAGNEZIJEVIH SLITINA vidi	1418	4.3			3066	8	
					3469	3	
					3470	8	
FLUOROSILIKAT GRAULE MAGNEZIJA, OBLOŽENE. veličine čestica najmanje 149 mikrona, vidi	2950	4.3					Voir
MAGNEZIJ PRAŠAK	1418	4.3		BIOLOŠKA TVAR	3373	6.2	KATEGORIJE B 2.2.41.4
MAGNEZIJ u kuglicama, otpacima od tokarenja ili trakama	1869	4.1		TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, TEKUĆA, N.S.A.	3082	9	
				TVAR OPASNA ZA OKOLIŠ, KRUTA, N.S.A.	3077	9	
MALONITRIL	2647	6.1		TVARI S PLAMIŠTEM IZNAD 60°C ALI NE PREKO 100°C, koje ne pripadaju nekoj drugoj klasi	9003	9	Opasno samo u tankeru
Malonodinitril, vidi	2647	6.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TVARI S PLAMIŠTEM IZNAD 60°C koje se prevoze zagrijane unutar ograničenog raspona od 15K ispod svojeg plamišta	9001	3	Opasne samo u tankerima	MEĐUPROIZVOD BOJE, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3147	8	
TVARI S TEMPERATUROM SAMOZAPALJEVAJA OD 200°C I NIŽOM, n.s.a.	9002	3	Opasne samo u tankerima	BOJA, KRUTA, OTROVNA, N.S.A. Zrakoplovna tekućina, regulirana, n.s.a.	3143	6.1	
TVARI, EIP, NSA, vidi	0482	1		TVAR SUZAVCA, TEKUĆA, N.S.A.	1693	6.1	Nije predmet ADN-a
EKSPLOZIVNE TVARI, NSA	0357	1		ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM	3398	43	
	0358	1					
	0359	1					
	0473	1					
	0474	1					
	0475	1		ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	3399	43	
	0476	1					
	0477	1					
	0478	1		ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA	3392	4.2	
	0479	1					
	0480	1					
	0481	1		ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, PIROFORNA REAGIRA S VODOM	3394	4.2	
	0485	1					
EKSPLOZIVNE TVARI, JAKO NEOSJETLJIVE, N.S.A.	0482	1		ORGANOMETALNA TVAR, TEKUĆA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3400	4.2	
ZARAZNE TVAR, DJELUJU NA LJUDE	2814	6.2		ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM	3395	4.3	
ZARAZNE TVAR, DJELUJU NA ŽIVOTINJE samo	2900	6.2		ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3397	4.3	
MEĐUPROIZVOD BOJE, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	2801	8					
MEĐUPROIZVOD BOJE, TEKUĆI, OTROVAN, N.S.A.	1602	6.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, REAGIRA S VODOM, ZAPALJIVA	3396	4.3		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-II), FISIJSKI	3324	7	
ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA	3391	4.2		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-III), nefisijski ili fisijski izuzet	3322	7	
ORGANOMETALNA TVAR, KRUTA, PIROFORNA REAGIRA S VODOM	3393	4.2		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-III), FISIJSKI	3325	7	
TVAR SUZAVCA, KRUTA, N.S.A	3448	6.1		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – PRAZNA AMBALAŽA	2908	7	
METALNA TVAR, REAGIRA S VODOM, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.S.A.	3209	4.3		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP A, FISIJSKI, nije posebnog oblika	3327	7	
METALNA TVAR, REAGIRA VODOM, N.S.A.	3208	4.3	S	RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP A, FISIJSKI, nije posebnog oblika, nefisijski ili fisijski izuzet	2915	7	
PLASTIKA, NA BAZI NITROCELULOZE, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.S.A.	2006	4.2		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP A, POSEBAN OBLIK, FISIJSKI	3333	7	
PLASTIČNI SPOJ ZA OBLIKOVANJE kao tijesto, folija ili ekstrudirano uže od ispuštenih zapaljivih para	3314	9		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – INSTRUMENTI ili PREDMETI	2911	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – INSTRUMENTI ili PREDMETI	2911	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP A, POSEBAN OBLIK, nefisijski ili fisijski izuzet	3332	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-I), nefisijski ili fisijski izuzet	2912	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP B(M), nefisijski ili fisijski izuzet	2917	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, NISKA SPECIFIČNA AKTIVNOST (LSA-II), nefisijski ili fisijski izuzet	3321	7					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP B(M), FISIJSKI	3329	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – PREDMETI PROIZVEDENO OD PRIRODNOG TORIJA		2909	7
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP B(U), nefisijski ili fisijski izuzet	2916	7					
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP B(U), FISIJSKI	3328	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – PREDMETI PROIZVEDENO OD OSIROMAŠENOG URANA	2909	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP C, nefisijski ili fisijski izuzet	3323	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – PREDMETI PROIZVEDENO OD PRIRODNOG URANA	2909	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PAKIRANJE TIP C, FISIJSKI	3330	7					
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, URANOV HEKSAFLUORID, nefisijski ili fisijski izuzet	2978	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – OGRANIČENA KOLIČINA MATERIJALA	2910	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, URANOV HEKSAFLUORID, FISIJSKI	2977	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PRIJEVOZ PREMA POSEBNOM SPORAZUMU, nefisijski ili fisijski izuzet	2919	7	
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, OBJEKTI S KONTAMINIRANOM POVRŠINOM (SCO-1 ili SCO-2), nefisijski ili fisijski izuzet	2913	7		RADIOAKTIVNI MATERIJAL, PRIJEVOZ PREMA POSEBNOM SPORAZUMU, FISIJSKI		3331	7
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, OBJEKTI S KONTAMINIRANOM POVRŠINOM (SCO-1 ili SCO-2), FISIJSKI	3326	7		zrakoplovna krutina, regulirana n.s.a.	3335	9	NIJE PREDMET ADNa
RADIOAKTIVNI MATERIJAL, IZUZETI PAKET – INSTRUMENTI ili PREDMETI	2911	7		FITILJ DETONATOR	0066	1	
				PROVODNIK NEDETONIRAJUĆI	0101	1	
				UPALJAČ, SIGURNOSNI	0105	1	
				SPOR FITILJ, LIJEK	0105	1	
				TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, N.S.A.	3248	3	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
LJEK, TEKUĆI, OTROVAN, N.S.A.	1851	6.1		MERKAPTANI, TEKUĆI ZAPALJIVI, N.S.A.	3336	3	
LJEK KRUTI OTROVAN	3249	6.1	N.S.A.	MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.S.A.	1228	3	
SMJESA MOTORNOG GORIVA S ANTIDETONACIJSKIM DODATKOM s točkom paljeja iznad 60 °C	1649	6.1		MERKAPTANI, TEKUĆI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.S.A.	3071	6.1	
NITROCELULOZNI MEMBRANSKI FILTERI, s ne više od 12,6% dušika u suhoj masi	3270	4.1		2-Merkaptoetanol, voir	2966	6.1	
AMIL MERKAPTAN	1111	3		ŽIVA	2809	8	
BUTIL MERKAPTAN	2347	3		Živin spoj tekući	2024	6.1	n.s.a, vidi
CIKLOHEKSIL- MERKAPTAN	3054	3		Živin spoj kruti, vidi	2025	6.1	n.s.a,
ETIL MERCAPTAN	2363	3		Živinol, vidi	1639	6.1	
METIL MERCAPTAN	1064	2		Mesitilen, vidi	2325	3	
PERKLOROMETIL MERKAPTAN	1670	6.1		MEATALDEHID	1332	4.1	
Izopropil merkaptan,	2402	3	vidi	PIROFORNA SLITINA N.S.A.	1383	4.2	
FENOL MERKAPTAN	2337	6.1		ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKE LEGURE, N.D.N.	1393	4.3	
Propil merkaptan, vidi	2402	3		ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKI, ZEMNOALKALIJSKI,	1392	4.3	
MERKAPTANI, TEKUĆI, ZAPALJIVI, N.S.A.	3336	3		ALKOHOLATI, ZEMNOALKALIJSKI, AMALGAM KRUTI ,vidi	3402	4.3	
MERKAPTANI, U TEKUĆOJ SMJESI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.S.A.	1228	3		Metalni alkalini, spoj tekući, n.s.a., vidi	1421	4.3	
MERKAPTANI, U TEKUĆOJ SMJESI, OTROVNI, , ZAPALJIVI, N.S.A.	3071	6.1		Metalni alkalini, mješavina, vidi	1389	4.3	tekuća
				ALKALNI METALI, KRUTI AMALGAM	3401	4.3	
				ALKALNI METALI, AMIDI, voir	1390	4.3	
				ALKALNI METALI, DISPERZIJA , vidi	1391	4.3	
				ALKOHOLATI ZEMNOALKALIJSKI DISPERZIJA , vidi	1391	4.3	
				Metal alkili, reagiraju s vodom, n.s.a. / Metal arili, reagiraju s vodom,n.s.a., vidi	3393	4.2	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
METAL KARBONILI, TEKUĆI, N.S.A.	3281	6.1		METILACETAT I PROPADIEN, SMJESA, STABILIZIRANA kao smjesa P1 ili smjesa P2, vidi	1060		2
METAL KARBONILI, KRUTI, N.S.A.	3466	6.1		METAKRILALDEHID, STABILIZIRAN	2396		3
ŽELJEZNE STRUGOTINE OD BUŠENJA u obliku koji se može samozagrijavati, vidi	2793	4.2		beta-Metilakrolein, vidi	1143		3
AMONIJEV METAVANDAT	2859	6.1		METILAL	1234		3
KALIJEV METAVANDAT	2864	6.1		METILAMIN	1061		2
n-BUTIL METAKRILAT, STABILIZIRAN	2227	3		ANHIDRIDNI METILAMIN,	1235		3
2-DIMETILAMINOETIL METAKRILAT	2522	6.1		VODENA OTOPINA 2-METILBUTANAL	3371		3
ETIL METAKRILAT, STABILIZIRAN	2277	3		Metilamilceton, vidi	1110		3
IZOBUTIL METAKRILAT, STABILIZIRAN	2283	3		N-METILANILIN	2294		6.1
METIL METAKRILAT 1247 3 MONOMER, STABILIZIRAN				NATRIJEV METILAT	1431		4.2
METAKRILONITRIL, STABILIZIRAN	3079	3		NATRIJEV METILAT OTOPINA U ALKOHOLU	1289		3
METAN, STLAČENI	1971	2		3-METILBUTAN-2-ON	2397		3
METAN, POTHLAĐENI, vidi 1062	1972	2	TEKUĆI	2-METIL-1-BUTEN	2459		3
METHANOL	1230	3		METIL-2 BUTEN	2460		3
4-METOKSI-4- METILPENTAN-2-ON	2293	3		3-METIL-1-BUTEN	2561		3
1-Metoksi-3-nitrobenzen, vidi	2730 3458	6. 6.		N-METILBUTILAMIN	2945		3
1-Metoksi-1 nitro-3 benzen, vidi	2730 3458	6. 6.		METILKLOROSILAN	2534		2
1-Metoksi-1 nitro-4 benzen, vidi	2730 3458	6. 6.		METILCIKLOHEKSAN	2296		3
1-METOKSI-2 PROPANOL	3092	3		METILCIKLO- HEKSANOLI zapaljivi	2617		3
				METILCIKLO- HEKSANON	2297		3
				METILCIKLO- PENTAN	2298		3
				METILDIKORO- SILAN	1242		4.3
				METILETILKETON, vidi	1193		3

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
2-METIL-5-ETILPIRIDIN	2300	6.1		METILTRIKLOROSILAN	1250	3	
2-METIL-2-HEPTANETIOL	3023	6.1		alfa-METILVALERALDEHID	2367	3	
2-METILFURAN	2301	3		Metil vinil benzen, inhidriran, vidi	2618	3	
5-METILHEKSAN-2-ON	2302	3		METIL VINIL KETON, STABILIZIRAN	1251	6.1	
METILHIDRAZIN	1244	6.1		GENETSKI MODIFICIRANI MIKRO-ORGANIZMI	3245	9	
METIL IZOBUTIL KETON	1245	3					
METIL IZOPROPENIL KETON, STABILIZIRAN	1246	3		MINE s rasprskavajućim nabojem	0136 0137	1 1	
beta- merkaptopropionaldehid, vidi	2785	6.1			0138 0294	1 1	
4-METILMORFOLIN	2535	3		Projektile, navođeni, vidi	0180	1	
N- METILMORFOLIN, vidi	2535	3			0181 0182 0183	1 1 1	
METILPENTADIENI	2461	3			0295	1	
Metilpentani, vidi	1208	3			0307 0398	1 1	
2-METILPENTAN-2-OL	2560	3			0437	1	
4-Metilpentan-2-ol, vidi	2053	3			0438	1	
3-Metil-2-penten-4inol, vidi	2705	8		Alfa- GLICEROLMONOKLORHIDRIN	2689	6.1	
METILFENILDIKLOROSILAN	2437	8		MJERE VREĆA ZA NAPUHAVANJE	3268	9	
1-METILPIPERIDIN	2399	3		MJERE VREĆA ZA NAPUHAVANJE	0503	1	
2-metil-2-fenilpropan, vidi	2709	3		GLIKOLMONOKLORIDRIN	1135	6.1	
METIL PROPIL KETON	1249	3		Monoklorobenzen, vidi	1134	3	
Metil piridini,vidi	2313	3		Monoklorodifluorometan, vidi	1018	2	
Metilstiren, inhibiran, vidi	2618	3					
alfa-Metilstiren, vidi	2303	3		Smjesa monoklorofluorometana i monokloropentafluoroetana, na fiksnoj točki vrenja s oko 49%	1973	2	
METILTETRAHIDROFURAN	2536	3					
3-METILTIOPROPANAL vidi	2785	6.1		monoklorodifluorometana, vidi			

Naziv i opis	Br.	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br.	Klasa	Nap.
					ONU		
Monoklorodifluoromonobromometan, vidi	1974	2		MECI ZA ORUŽJE s rasprskavajućim punjenjem, vidi	0005 0006 0007		1 1 1
Monokloropentafluor-ethan, vidi	1020	2			0321 0348 0412		1 1 1
JODOV MONOKLORID	1792	8		STRELJIVO, ŠKOLSKO	0362		1
Monoetilamin, vidi	1036	2			0488		1
IZOSORBID-5-MONONITRAT	3251	4.1		STRELJIVO, DIMNO s ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili prpulziju	0015 0016 0303		1 1 1
Monopropilamin, vidi	1277	3					
MONO-NITROTLUIDINI		2660					
DUŠIČNI OKSID STLAČEN	1660	6.1		Streljivo, dimno (naprave koje pokreće voda), bijeli fosfor s rasprskavajućim nabojem za potiskivanje ili propulziju, vidi	0248		1
DUŠIČNI OKSID I DUŠIKOV DIOKSID, SMJESA,	1975	2		STRELJIVO DIMNO, BIJELI FOSFOR, s rasprskavajućim nabojem za potiskivanje ili propulziju	0245 0246		1
DUŠIČNI OKSID I DIOKSID TETROKSID, SMJESA UGLJIČNI MONOKSID, STLAČEN	1975	2					
KALIJEV MONOKSID							
NATRIJEV MONOKSID	1016	2		Streljivo otrovno (naprave koje	0248		1
NATRIJEV MORFOLIN							
Motori s unutarnjim izgaranjem	2033	8		Streljivo (naprave koje pokreće voda) s	0249		1
Streljivo manevarsko, vidi	1825	8		rasprskavajućim nabojem za potiskivanje ili propulziju, vidi			
	2054	8					
	3166	9		Nije STRELJIVO ZAPALJIVO, s predmet upaljačem, nabojem za potiskivanje ili propulziju	0009 0010 0300		1 1 1
STRELJIVO OSVJETLJAVAJUĆE sa ili bez rasprskavajućeg naboja, naboja za potiskivanje ili propulziju	0014	1		ADN-a bez C	0243		1
	0326	1					
	0327	1					
	0338	1		Munitions incendiaires (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248 0249		1 1
	0413	1					
	0171	1					
	0254	1					
	0297	1		STRELJIVO, ZAPALJIVO, BIJELI FOSFOR s rasprskavajućim nabojem, nabojem za potiskivanje ili propulziju	0244		1

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
STRELJIVO ZAPALJIVO, tekuće ili gel, s upaljačem, nabojem za potiskivanje ili propulziju	0247	1		beta-NAFTILAMIN, OTOPINA	3411	6.1	
				beta-NAFTILAMIN, KRUT	1650	6.1	
				NAFTILTIOUREA	1651	6.1	
STRELJIVO	0018	1		1-Naftiltiourea, vidi	1651	6.1	
STRELJIVO SUZAVAC s rasprskavajućim nabojem za potiskivanje ili propulziju	0019 0301	1 1		NAFTILUREA	1652	6.1	
				Suhi led, vidi	1845	9	Nije
STRELJIVO SUZAVAC, NEEKSPLOZIVNO, bez rasprskavajućeg naboja ili naboja za potiskivanje, netaljeno	2017	6.1		Neoheksan, vidi	1208	3	predmet ADN-a
				NEÓN STLAČEN	1065	2	
				NEÓN TEKUĆI POTHLAĐEN	1913	2	
STRELJIVO ZA ISPITIVANJE	0363	1		Neopentan, vidi	2044	2	
STRELJIVO OTROVNO s rasprskavajućim nabojem za potiskivanje ili propulziju	0020 0021	1 1	Prijevoz zabranjen	Nickel, katalizator, vidi	1378	4.2	
				NIKAL KARBONIL	2881 1259	4.2 3	
Streljivo zapaljivo (naprave koje aktivira voda), s rasprskavajućim nabojem, nabojem za potiskivanje ili pripulziju, vidi	0248 0249	1 1		NIKOTIN	1654	6.1	
				NIKOTIN SPOJ, TEKUĆI, n.s.a, vidi	3144	6.1	
STRELJIVO OTROVNO, NEEKSPLOZIVNO bez rasprskavajućeg naboja za potiskivanje ili propulziju, netaljeno	2016	6.1		NIKOTIN SPOJ, KRUTI n.s.a, vidi	1655	6.1	
				NITRANILINI (o-, m-, p-)	1661	6.1	
				NITROANIZOLI, TEKUĆI	2730	6.1	
MOŠUSNI KSILEN, vidi	2956	4.1		NITROANIZOLI, KRUTI	3458	6.1	
Mizorit, vidi	2212	9		ALUMINIJEV NITRATE	1438	5.1	
NAFTALEN, SIROV	1334	4.1		AMONIJEV NITRAT s najviše	1942	5.1	
NAFTALEN, TALJEN	2304	4.1		0,2% ukupno zapaljive tvari, uključujući bilo koju organsku tvar koja se uzima kao ugljik, uz			
NAFTALEN, RAFINIRAN	1334	4.1		isključenje bilo koje dodatne tvari			
Nafta, vidi	1268	3					
Nafta, otapalo, vidi	1268	3					
KOBALT NAFTENATI, PRAH	2001	4.1					
alfa-NAFTILAMIN	2077	6.1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
AMONIJEV NITRAT s najviše 0,2% zapaljive tvari, uključujući bilo koju organsku tvar koja se uzima kao ugljik, uz isključenje bilo koje dodatne tvari	0222	1	BERILIJ NITRAT	2464	5.1
Amonijev nitrat, ltopljivo	2067	5.1 vidi	KALCIJ NITRAT	1454	5.1
Amonijev nitrat, ltopljivo vidi	2071	9	CEZIJ NITRAT	1451	5.1
Amonijev nitrat eksploziv, vidi	0082	1	KROMOV NITRAT	2720	5.1
	0331	1	Krom (III) nitrat, vidi	2720	5.1
AMONIJEV NITRAT	3375	5.1	DIDIMIUM NITRAT	1465	5.1
EMULZIJA, međufaza za razarajuće eksplozive, kruti			FERI NITRAT III	1466	5.1
AMONIJEV NITRAT,	3375	5.1	GUANIDIN NITRAT	1467	5.1
EMULZIJA, međufaza za razarajuće eksplozive, kruti			IZOPROPIL NITRAT	1222	3
AMONIJEV NITRAT GEL,	3375	5.1	LITIJEV NITRAT	2722	5.1
međufaza za razarajuće eksplozive, tekući			MAGNEZIJEV NITRAT	1474	5.1
AMONIJEV NITRAT GEL,	3375	5.1	MANGANOV NITRAT	2724	5.1
međufaza za razarajuće eksplozive, kruti			Manganov nitrat (II), vidi	2724	5.1
AMONIJEV NITRAT	3375	5.1	Nitrati mangana, vidi	2724	5.1
SUSPENZIJA, međufaza za razarajuće eksplozive, tekući			ŽIVIN NITRAT I	1627	6.1
AMONIJEV NITRAT	3375	5.1	ŽIVIN NITRAT II	1625	6.1
SUSPENZIJA, međufaza za razarajuće eksplozive, kruti			NIKAL NITRAT	2725	5.1
AMONIJEV NITRAT TEKUĆI	2426	5.1	Nikal (II) nitrat, v. (II), vidi	2725	5.1
vruća koncentrirana otopina			Niklov nitrat, vidi	2725	5.1
AMIL NITRATI	1112	3	FENILŽIVIN NITRAT	1895	6.1
SILVER NITRAT	1493	5.1	n-PROPIL NITRAT	1865	3
BARIJ NITRAT	1446	5.1	OLOVNI NITRAT	1469	5.1
			Olovni (II) nitrat, vidi	1469	5.1
			KALIJEV NITRAT	1486	5.1
			KALIJEV NITRAT I	1487	5.1
			NATRIJEV NITRAT, SMJESA		
			NATRIJEV NITRAT I	1499	5.1
			KALIJEV NITRAT SMJESA		

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
NATRIJEV NITRAT	1498	5.1	Dicikloheksilamin nitrit, vidi	2687	4.1
NATRIJEV NITRAT I KALIJEV NITRAT SMJESA	1499	5.1	DICIKLOHEKSILAMONIЈAK NITRIT	2687	4.1
STRONCIJEV NITRAT	1507	5.1 TALIJ	ETIL NITRIT OTOPINA	1194	3
NITRAT	2727	6.1 Talij	Izopentil nitrit, vidi	1113	3
(I) nitrat, vidi	2727	6.1	METIL NITRIT	2455	2
UREA NITRAT, SMOČEN s ne manje od 20% (mase) vode	1357	4.1	NIKAL NITRIT	2726	5.1
UREA NITRAT, SMOČEN s ne manje od 10% (mase) vode	3370	4.1		2726	5.1
UREA NITRAT, suh ili smočen manje od 20% (mase) vode	0220	1 s	Nikal (II) nitrit, vidi	1488	5.1
CINK NITRAT	1514	5.1	KALIJEV NITRIT	1500	5.1
CIRKONIЈ NITRAT	2728	5.1		1487	5.1
NITRATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.S.A.,	3218	5.1	NATRIJEV NITRIT	1512	5.1
NITRATI ANORGANSKI, N.S.A.	1477	5.1	Natrijev nitrit i kalijev nitrat smejsa, v. CINK	2627	5.1
Akrlinitril, vidi	1093	3	AMONIЈAK NITRIT	3219	5.1
MALONONITRIL, vidi	2647	6.1	NITRITI, ANORGANSKI, N.S.A.		
PROPIONITRIL, vidi	2404	3	NITRITI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.S.A.	1337	4.1
NITRILI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.S.A.	3273	3	NIKLOV NITRIT, 2726 5.1 vidi		0146
NITRILI, OTROVNI, ZAPALJIVI, N.S.A.	3275	6.1	NITRO ŠKROB, SMOČEN s ne manje od 20%(mase) vode	1662	6.1
NITRILI, OTROVNI TEKUĆI, N.S.A.	3276	6.1		0385	
NITRILI, OTROVNI KRUTI, N.S.A.	3439	6.1	NITRO		
AMIL NITRIT	1113	3	ŠKROB, suh ili smočen s manje od 20% (mase) vode		
BUTIL NITRATI	2351	3	NITROBENZOL, vidi		
			5-NITROBENZOTRIAZOL NITROBROMO-, 2732 6.1		
			BENZENI TEKUĆI		
			NITROBROMOBENZENI, 3459 6.1 KRUTI		

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
NITROCELULOZA S VODOM ne manje od 25% (mase) VODE	2555	4.1		NITROGLICERIN, DESENZITIRAN s ne manje od 40% (mase) nehlapivog sredstva koji smanjuje osjetljivost, netopivog u vodi	0143	1	
NITROCELULOZA, suha ili smočena s manje od 25% (mase) vode (ili alkohola)	0340	1		NITROGLICERIN SMJESA, DESENZITIRANA, TEKUĆA, ZAPALJIVA, N.S.A. s ne više od 30% (mase)nitroglicerina	3343	3	
NITROCELULOZA S ALKOHOLOM (ne manje od 25% (mase) alkohola i ne više od 12,6% dušika u suhoj masi)	2556	4.1		NITROGLICERIN SMJESA, DESENZITIRANA, TEKUĆA, N.S.A. s ne više od 30% (mase) nitroglicerina	3357	3	
	0341	1		NITROGLICERIN SMJESA, DESENZITIRANA, KRUTA, NS.A. s više od 2% ali ne više od 10% (mase) nitroglicerina	3319	4.1	
NITROCELULOZA, nemodificirana ili plastificirana s manje od 18% (mase) plastifikatora,				NITROGLICERIN OTOPINA ALKOHOLU s ne više od 1% nitroglicerina,	1204	3 U	
NITROCELULOZA, s ne više od 12,6% dušika u suhoj masi, SMJESA S PLASTIFIKATOROM, S PIGMENTOM	2557	4.1		NITROGLICERIN, OTOPINA ALKOHOLU s više od 1% ali ne više od 10% nitroglicerina	0144	1 U	
NITROCELULOZA OTOPINA ZAPALJIVA s ne više od 12,6% dušika u suhoj masi, i ne više od 55% nitroceluloze	2059	3		NITROGLICERIN, OTOPINA ALKOHOLU s više od 1% ali ne više od 5% nitroglicerina	3064	3 U	
NITROCELULOZA, SMOČENA s ne manje od 25,6% (mase) alkohola,	342	1		NITROGUANIDIN, SMOČEN s ne manje od 20% (mase)vode	1336	4.1	
NITROCELULOZA PLASTIFICIRANA s ne manje od 18% (mase) plastifikatora	343	1		NITROGUANIDIN, suh ili smočen s manje od 20% (mase) vode	0282	1 ou	
NITROKREZOLI, TEKUĆI	3434	6.1		NITROMANIT, SMOČEN, vidi	0133	1	
NITROKREZOLI, KRUTI	2446	6.1		NITROMETAN	1261	3	
Nitroklorobenzeni, v.	1578	6.1					
	3409	6.1					
NITROETAN	2842	3					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
NITRONAFTALEN	2538	4.1		NONANI	1920	3	
NITROFENOLI (o-, m-, p-)	1663	6.1		NONILTRIKLOROSILAN	1799	8	
PESTICID SA SUPSTITUIRANIM NITROFENOLOM, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište ispod 23°C	2780	3		2,5-NORBORNADIEN, STABILIZIRAN, vidi	2251	3	
PESTICID SA SUPSTITUIRANIM NITROFENOLOM, TEKUĆI, OTROVAN	3014	6.1		ŽIVIN NUKLEAT	1639	6.	
PESTICID SA SUPSTITUIRANIM NITROFENOLOM, TEKUĆI, OTROVAN	3013	6.1		PREDMETI, EEI, vidi	0486	1	
PESTICID SA SUPSTITUIRANIM NITROFENOLOM, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne ispod 23°C	2779	6.1		PREDMETI, EKSPLOZIVNI, N.S.A.	0349	1	
PESTICID SA SUPSTITUIRANIM NITROFENOLOM, KRUTI, OTROVAN	3376	4.1			0350	1	
4-NITROFENILHIDRAZIN, s ne manje od 30%(mase) vode	2608	3			0351	1	
NITROPROPANI	1369	4.2			0352	1	
p-NITROSODIMETILANILIN	1369	4.2			0353	1	
N,N-Dimetil-4-nitrosoanilin, vidi	1664	6.1			0354	1	
NITROTOLUENI, TEKUĆI	3446	6.1			0355	1	
NITROTOLUENI, KRUTI	2660	6.1			0356	1	
MONONITROTOLUIDINI, vi di	0147	1			0462	1	
NITRO UREA	1665	6.1			0463	1	
NITROKSILENI, TEKUĆI	3447	6.1			0464	1	
NITROKSILENI, KRUTI	2806	4.3			0465	1	
LITJEV NITRID	1361	4.2			0466	1	
Čađa crna (životinjskog ili biljnog porijekla), vidi					0467	1	
					0468	1	
					0469	1	
					0470	1	
					0471	1	
					0472	1	
				PREDMETI, EKSPLOZIVNI, JAKO NEOSJETLJIVI	0486	1	
				PREDMETI, PIROFORNI	0380	1	
				PREDMETI PIROTEHNIČKI za tehničke namjene	0428	1	
					0429	1	
					0430	1	
					0431	1	
					0432	1	
				PREDMETI POD TLAKOM, HIDRAULIČKI (koji sadrže nezapaljiv plin)	3164	2	
				OKTADECILTRIKLO- ROSILAN	1800	8	
				OKTADIEN	2309	3	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
OKTAFLUORO 3UT-2-ENE	2422	2	ETIL OKSALAT	2525	6.1	
OKTAFLUORO CIKLO BUTAN	1976	2	FOSFORNI OKSIBROMID	1939	8	
OKTAFLUORO PROPAN	2424	2 3	FOSFORNI OKSIBROMID	2576	8	
OKTANI	1262	1 1	TALJEN,	1076	2 8	
OKTOGEN, vidi	0226	1	Karbonil klorid, vidi	1810		
	0391		FOSFORNI OKSIKLORID			
	0484					
OKTOGEN DESENZITIRAN	0484	1	SELENOV OKSIKLORID	2879	8	
HMX, MOKAR s ne manje od 15% (mase) vode	0226	1	ŽIVIN OKSICIJANID, DESENZITIRAN	1642	6.1	
OKTOL suh ili mokars manje od 15% (mase) vode, vidi	0266	1	Arsenov (III) oksid, vidi	1561	6.1	
			Arsenov (V) oksid, vidi	1559	6.1	
OKTOLIT suh ili mokars manje od 15% (mase) vode, vidi sèche ou humidifiée avec moins de 15% (mase) d'eau	0266	1	OKSID	1884	6.1	
OKTONAL			Di(2-kloroetil) eter, vidi	1916	6.1	
tert-Oktil markaptn, vidi	0496	1 6.1	Bisklorometil oksid, vidi			6.1 Prijevoz zabranjen
OCTILTRIKLORO-SILANE	3023	8	2,2, bis (chloro-1 propyle)oksid, vidi	2249	6.1	
	1801			2490		
Oenatol čisti, vidi	3056	3	1,2-Butenoksid, vidi	3022	3	
ŽIVIN OLEAT	1640	6.1 1	Butil vinil oksid (stabiliziran), vidi	2352	3 3	
NTO, vidi	0490	9	1,2 BUTILEN OKSID, STABILIZIRAN	3022	8	Nije predmet ADN-a
GENETSKI MODIFICIRANI MIKRO-ORGANIZMI	3245		Kalcijev oksid	1910		
ETIL ORTOFORMAT	2524	3	Kloretil oksid, vidi	1916	6.1	
Trietil ortoformat, vidi	2524	3	Etil i klorometil oksid, vidi	2354	3	
METIL ORTOSILKAT	2606	6.1	Dibutil oksid, vidi	1149	3	
			oksid, vidi	1155	3	
TETRAPROPIL	2413	3	Diisopropil oksid, vidi	1159	3	
ORTOTITANAT PROPYLE						
Ortotitanat tetrapropili, vidi	2413	3	Dimetil oksid, vidi	1033	2 3	
			oksid, vidi	2384		

Naziv i opis	Br ONU	klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
Divinil oksid stabiliziran, vidi	1167	3		MERKUR OKSID	1641	6.1	
2-bromoetil etil oksid, vidi	2340	3		MESITIL OKSID	1229	3	
Butil etil eter, vidi	1179	3		Alil metil oksid, vidi	2335	3	
	2615	3					
propilen	2983	3		n-butil metil oksid, vidi	2350	3	
VINIL ETIL ETER, STABILIZIRAN voir	1302	3		Tetributil metil oksid, vidi	2398	3	
ETILEN OKSID	1040	2					
ETILEN OKSID S DUŠIKOM do ukupnog tlaka od 1 Mpa (10 bar) na 50°C	1040	2		Klorometil metil oksid, vidi	1239	6.1	
				Etil metil oksid, vidi	1039	2	
ETILEN OKSID I KLOTETRAFLUROETAN SMJESA s ne više od 8,8% etilen oksida	3297	2		Propil metil oksid, vidi	2612	3	
				Metil vinil oksid, stabiliziran, vidi	1087	2	
ETILEN OKSID I DIKLORODIFLUOROMETAN SMJESA s ne više od 12,5% etilen oksida	3070	2		PROPILEN OKSID	1280	3	
				TRIS-(1-AZIRIDINIL) FOSFIN OKSID OTOPINA	2501	6.1	
ETILEN OKSID I UGLJIČNI DIOKSID SMJESA s ne više od 9% etilen oksida	1952	2					
ETILEN OKSID I UGLJIČNI DIOKSID SMJESA s više od 87% etilen oksida	3300	2		DUŠIČNI OKSID I DIDUŠIK TETROKSID, SMJESA, vidi	1975	2	
				DUŠIČNI OKSID, STLAČEN, vidi	1660	2	
ETILEN OKSID I UGLJIČNI DIOKSID SMJESA s više od 9% ali ne manje od 87% etilen oksida	1041	2		STLAČENI KISIK	1072	2	
				KISIK, POTHLAĐEN, TEKUĆI	1073	2	
ETILEN OKSID I PROPILEN OKSID SMJESA s ne više od 30% etilen oksida	2983	2					
ETILEN OKSID I PENTAFLUROETAN SMJESA s ne više od 7,5% etilen oksida	3298	2					
ETILEN OKSID I TETRAFLUROETAN SMJESA s ne više od 30% etilen oksida	3299	2					

1376 4.2

1304 3

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
NITROTRIAZOLON	0490	1					
Vanadij (IV) oksid sulfat, vidi 2931			6.1	Pentafluoroetan, 1,1,1-trifluoroetan, i 1,1,1,2-tetrafluoroetan zeotropna smjesa s približno 44% pentafluoroetana i 52% 1,1,1-trifluoroetan, vidi		3337	2
Karbon oksisulfid, vidi	2204	2					
	2443	8		ANTIMONOV PENTAFLUORID	1732		8
VANADUM OXITRIKLORID				BROMIN PENTAFLUORID	1745		5.1
Slama	1327	4.1	Nije predmet	KLORIN PENTAFLUORID	2548		2
Karbon papir, vidi	1379	4.2					
PAPIR, NEZASIEEN, NAULJEN, nepotpuno posušeni (uključujući karbon papir)	1379	4.2		JODOV PENTAFLUORID	2495		5.1
	2213	4.1		FOSFORNI PENTAFLUORID	2198		2
PARAFORMALDEHID	1264	3					
PARALDEHID PCB,	2315	9		PENTAMETILHEPTA N	2286		3
tekući, vidi	3432	9		n-Pentan, vidi	1265		3
	1263	3					
BOJA (uključujući boju, lak, emajl, bajc, šelak, laštice, tekuće punilo i tekuća baza laka)	3066	8		PENTAN-2,4-DION	2310		3
	3469	3					
	3470	8		PENTANI, tekući	1265		3
PENTABORAN				Pentanetriol, vidi	1111		3
	1380	4.2		PENTANOLI	1105		3
FOSFORNI PENTABROMID				3-Pentanol, vidi	1105		3
PENTAKLORIDETAN	2691	8		FOSFORNI PENTASULFID, bez žutog i bijelog fosfora	1340		4.3
PENTAKLORO-NATROFENAT	1669	6.1					
PENTAKLOROFENOL				1-PENTEN	1108		3
ANTIMONOV PENTAKLORID, OTOPINA	2567	6.1		PENTHRIT, vidi	0150		1
	3155	6.1					
ANTIMONOV PENTAKLORID, TEKUĆI	1731	8		1-PENTOL	2705		8
				PENTOLIT, suh ili smočen s manje od 15% vode	0151		1
PENTAKLORID MOLIBDEN	1730	8					
FOSFORNI PENTAKLORID	2508	8		FOSFORNI PENTOKSID, vidi	1807		8
				ARSENOV PENTOKSID	1559		6.1
PENTAFLUOROETAN				VANADIJ PENTOKSID	2862		6.1
	1806	8		nestaljen oblik			
	3220	2					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa Nap.
NATRIJEV PERBORAT MONOHIDRAT	3377	5.1	Perfluoropropan, vidi	2424	2
AMONIJEV PERKLORAT	0402 1442	1 5.1	MLAZNI PERFORATORI, NAPUNJENI, naftna bušotina bez detonatora	0124 0494	1 1
BARIJ PERKLORAT, OTOPINA	3406	5.1	BARIJ PERMANGANAT	1448	5.1
BARIJ PERKLORAT, KRUTINA	1447	5.1	KALCIJ PERMANGANAT	1456	5.1
KALCIJ PERKLORAT	1455	5.1	KALIJEV PERMANGANAT	1490	5.1
MAGNEZIJ PERKLORAT	1475	5.1	NATRIJEV PERMANGANAT	1503	5.1
OLOVNI PERKLORAT, OTOPINA	3408	5.1	CINK PERMANGANAT	1515	5.1
OLOVNI PERKLORAT KRUTINA	1470	5.1	PERMANGANATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA N.S.A.	3214	5.1
Olovni (II) perklorat, vidi	1470	5.1	PERMANGANATI, ANORGANSKI, N.S.A.	1482	5.1
	34085.1		NATRIJEV PEROKSODORAT	3247	5.1
	1489	5	ANHIDRIDNI		
KALIJEV PERKLORAT	1502	5	BARIJ PEROKSID	1449	5.1
NATRIJEV PERKLORAT	1508	5	KALCIJ PEROKSID	1457	5.1
	3211	5	VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA s ne manje od 8% ali najviše 20% vodikovog peroksida (stabiliziranog koliko je potrebno)	2984	5.1
STRONCIJEV PERKLORAT	1481	5.1	VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA s ne manje od 20% ali najviše 60% vodikovog peroksida (stabiliziranog koliko je potrebno)	2014	5.1
PERKLORATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA, N.S.A.	1897	6.1			
	2729	6.1			
PERKLORATI, ANORGANSKI, N.S.A.	2646	6.1			
Perkloroeten, v.					
Perklorobenzen, vidi	1730	8			
Perklorociklopentadien, vidi					
Antimonov	1773	8			
perklorid, tekući, vidi	2582	8			
Željezni klorid, anhidridni, vidi					
Željezni klorid otopina, vidi					
Perfluorociklobutan, vidi	1976	2			

Naziv i opis	Br ONU Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU Klasa Nap.
VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPI NA, STABILIZIRANA s više od 70% vodikovog peroksida	2015 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI, KONTROLIRANE PEMPERATURE	3113 5.2
VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPI NA s više od 60% ali najviše 70% vodikovog peroksida	2015 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP C, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3104 5.2
VODIKOV PEROKSID I PEROKSI OCTENA KISELINA SMJESA s kiselirama, vodom i ne više od 5% peroksioctene kiseline, STABILIZIRANA	3149 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP D, TEKUĆI	3105 5.2
LITIJEV PEROKSID	1472 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP D, KRUTI	3106 5.2
MAGNEZIJ PEROKSID	1476 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP D, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3116 5.2
KALIJEV PEROKSID	1491 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI	3107 5.2
NATRIJEV PEROKSID	1504 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3117 5.2
STRONCIJEV PEROKSID	1509 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP E, KRUTI	3108 5.2
CINK PEROKSID	1516 5.1	ORGANSKI PEROKSID TIP E, TEKUĆI	3118 5.2
CINK PEROKSID TEKUĆI	3101 5.2	ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3109 5.2
ORGANSKI PEROKSID TIP B, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3111 5.2	ORGANSKI PEROKSID TIP F, TEKUĆI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3119 5.2
ORGANSKI PEROKSID TIP B, KRUTI	3102 5.2	ORGANSKI PEROKSID TIP F, KRUTI	3110 5.2
ORGANSKI PEROKSID TIP B, KRUTI, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3112 5.2		
ORGANSKI PEROKSID TIP C, TEKUĆI	3103 5.2		

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
ORGANSKI PEROKSID TIP F, KRUTI, KONTROLIRANE PEMPERATURE	3120	5.2		BIPIRIDILIJ PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište iznad 23°C	3015	6.1	
PEROKSIDI, ANORGANSKI, N.S.A.	1483	5.1		BIPIRIDILIJ PESTICID, KRUTI, OTROVAN	2781	6.1	
AMONIJEV PERSULFAT	1444	5.1		PESTICID DERIVATA KOUMARINA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište manje od 23°C	3024	3	
KALIJEV PERSULFAT	1492	5.1		PESTICID DERIVATA KOUMARINA, TEKUĆI, OTROVAN, plamište manje od 23°C	3025	6.1	
NATRIJEV PERSULFAT	1505	5.1		PESTICID DERIVATA KOUMARINA, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne niže od 23°C	3026	6.1	
PERSULFATI, ANORGANSKI, VODENA OTOPINA N.S.A.	3216	5.1		PESTICID DERIVATA KOUMARINA, TEKUĆI, OTROVAN	3027	6.1	
PERSULFATI, ANORGANSKI, N.S.A	3215	5.1	Vidi 2.2.52.4	PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište manje od 23°C	2776	3	
Organski peroksidi (popis)				PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVAN	3010	6.1	
ARSENOV PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište manje od 23°C	2760	3		PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište manje od 23°C	3009	6.1	
ARSENOV PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN	2994	6.1		PESTICID NA BAZI BAKRA, TEKUĆI, OTROVAN	2775	6.1	
ARSENOV PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište ne niže od 23°C	2993	6.1		PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, N.S.A., plamište niže od 23°C	3021	3	
ARSENOV PESTICID, KRUTI, OTROVAN	2759	6.1		BIPIRIDILIJ PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN	3016	6.1	
PESTICID FOSFOR ALUMINIJA	3048	6.1					

Naziv i opis	Br ONU Klasa Napomena	Naziv i opis	Br ONU Klasa Nap.
PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, N.S.A., plamište ne niže od 23°C	2903 6.1	ORGANOFOSFORNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV plamište iznad 23°C	3017 6.1
PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, N.S.A.	2902 6.1	ORGANOFOSFORNI PESTICID, KRUTI, OTROVAN	2783 6.1
PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište manje od 23°C	2778 3	ORGANOTIN PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište niže od 23°C	2787 3
PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVAN	3012 6.1	ORGANOTIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN	3020 6.1
PESTICID NA BAZI ŽIVE, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23°C	3011 6.1	ORGANOTIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište iznad 23°C	3019 6.1
PESTICID NA BAZI ŽIVE KRUT, OTROVAN	2777 6.1	ORGANOTIN PESTICID, KRUTI, OTROVAN	2786 6.1
ORGANOKLORID PESTICID TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište niže od 23°C	2762 3	PESTICID, KRUTI, OTROVAN, N.S.A.	2588 6.1
ORGANOKLORID PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište više od 23°C	2996 6.1	SIGNALI ŽELJEZNIČKI, EKSPLOZIVNI	0192 1 0193 1 0492 1 0493 1
ORGANOKLORID PESTICID, KRUT, OTROVAN	2761 6.1	NAPRAVE, MALE, OIKRETANE UGLJKOVODIKOM, PLINOM, s napravom za otpuštanje	3150 2
ORGANOFOSFORNI PESTICID, TEKUĆI ZAPALJIV, OTROVAN, plamište niže od 23°C	2784 3	SIGNALNI UREĐAJI, RUČNI vivi	0191 1 0373 1
ORGANOFOSFORNI PESTICID, TEKUĆI OTROVAN	3018 6.1	PETN, vidi	0411 1 0150 1
		SIROVA NAFTA	1267 3
		NEFTNI DESTILATI, n.s.a, vidi	1268 3

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
Parafin, vidi	1223	3		Metilfosfit, vidi	2329	3	
FENETIDINI	2311	6.1		OLOVNI FOSFIT	2989	4.1	
FENOL OTOPINA	2821	6.1		DIBAZIČNI			
				TRIETIL FOSFIR	2323	3	
FENOL TALJEN	2312	6.1					
FENOL KRUTI	1671	6.1		TRIMETIL FOSFIT	2329	3	
FENOLATI TEKUĆI	2904	8					
FENOLATI KRUTI	2905	8		FOSFOR, AMORFNI	1338	4.1	
FENILACETONITRIL, TEKUĆI	2470	6.1		FOSFOR, BIJELI, TALJEN	2447	4.2	
1-Fenilbutan, vidi	2709	3		FOSFOR, BIJELI, OTOPINA	1381	4.2	
2-Fenilbutan, vidi	2709	3					
FENILNEDIAMINI (o-, m-, p-)	1673	6.1		FOSFOR, BIJELI, POD VODOM	1381	4.2	
FENILHIDRAZIN	2572	6.1		FOSFOR BIJELI, SUH	1381	4.2	
FENILŽIVIN SPOJ n.s.a. vidi	2026	6.1		FOSFOR, ŽUTI TALJEN	2447	4.2	
Fenilmetilen, vidi	2055	3		FOSFOR ŽUTI U OTOPINI	1381	4.2	
Penil-2 propen, vidi	2303	3		FOSFOR ŽUTI	1381	4.2	
FENILTRIKLOROSILAN	1804	8		POKRIVEN VODOM			
				FOSFOR ŽUTI SUH	1381	4.2	
FOZGEN	1076	2		Fosfor crveni, vidi	1338	4.1	
9-FOSFABICIKLONONANI	2940	4.2		ALUMINIJ FOSFID	1397	4.3	
FOSFAT AMILSKE KISELINE	2819	8		KALCIJ FOSFID	1360	4.3	
FOSFAT BUTILNE KISELINE	1718	8		MAGNEZIJ FOSFID	2011	4.3	
DIISOOKTIL	1902	8		MAGNEZIJ ALUMINIJ FOSFID	1419	4.3	
FOSFAT KISELINA ISOPROPIL	1793	8					
FOSFAT KISELINA ACIDE				KALIJEV FOSFID	2012	4.3	
Tolilfosfat, vidi	2574	6.1					
TRIKREZIL FOSFAT s više od 3% orto izomera	2574	6.1		NATRIJEV FOSFID	1432	4.3	
				STRONCIJEV FOSFID	2013	4.3	
FOSFIN	2199	2		CINK FOSFID	1714	4.3	
Etilfosfit, vidi	2323	3					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
KOSITROVI FC SFIDI	1433	4.3		PIPERAZIN PIPERIDIN	2579 2401	8 8	
PIKOLINI	2313	3	4.1	Tetraetil olovni, vidi POLIAMINI, ZAPALJIVI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	1649 2733	6.1 3	
NATRIJEV PIKRAMAT SMOČEN s ne manje od 20%(mase) vode	1349						
NATRIJEV PIKRAMAT, suh ili smočen s manje od 20%(mase) vode, maseno	0235	1		POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	2735	8	
CIRKONIJ PIKRAMAT, SMOČEN s ne manje od 20% (mase) vode	1517	4.1		POLIAMINI, TEKUĆI, NAGRIZAJUĆI, ZAPALJIVI, N.S.A.	2734	8	
CIRKONIJ PIKRAMAT, suh ili smočen s manje od 20% (mase) vode	0236	1		POLIAMINI, KRUTI, NAGRIZAJUĆI, N.S.A.	3259	8	
PIKRAMID, vidi	0153	1		POLIMERNE KUGLICE, EKSPANDIRAJUĆE, ispuštene zapaljive pare	2211	9	
AMONIJEV PIKRAMAT, vlažan, s manje od 10% (mase) vode	1310	4.1		Polistirenske kuglice, ekspandirajuće, vidi	2211	9	
AMONIJEV PIKRAMAT, suh ili s manje od 10%(mase) vode	0004	1	vlažan	AMONIJEV POLISULFID OTOPINA	2818	8	
SILVER PIKRAT. SMOČEN s ne manje od 30% (mase) vode	1347	4.1		AMONIJEV POLIVANADAT	2861	6.1	
Pikrotoksin, vidi	3172 3462	6.1 6.1		KALIJ	2257	4.3	
LITIJEV HIDRID, STALJENA KRUTINA, vidi	2805	4.3		KALIJEVE METALNE SLITINE, TEKUĆE, vidi	1420	4.3	
ORGANSKI PIGMENTI, SAMOZAGRIJAVAJUĆI	3313	4.2		KALIJEVE METALNE SLITINE, KRUTE, vidi	3403	4.3	
LITIJEVE BATERIJE	3090	9		KALIJ NATRIJ LEGURA, TEKUĆA, vidi	1422	4.3	
LITIJEVE BATERIJE SADRŽANE U OPLEMENI	3091	9		KALIJ NATRIJ LEGURA, KRUTA, vidi	3404	4.3	
LITIJEVE BATERIJE PAKIRANE S OPLEMENOM	3091	9		SVJETLEĆI PRAH	0094 0305	1 1	
ULJE BORA vidi	1272	3		METALNI PRAH, SAMOZAGRIJAVAJUĆI N.S. A.	3189	4.2	
alfa-PINEN	2368	3		METALNI PRAH, ZAPALJIV, N.S.A.	3089	4.1	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
CRNI BARUT, zrnat ili prah	0027	1		PROJEKTILI s rasprskavajućim ili nabojem za potiskivanje	0346 0347	1 1	
CRNI BARUT, STLAČEN	0028	1			0426 0433 0434	1 1 1	
CRNI BARUT, U KULICAMA	0028	1		Meci svjetleći, vidi	0435 0171	1 1	
Pogonsko sredstvo s jednostrukom	0160	1			0254	1	
Pogonsko sredstvo s dvostrukom	0161	1			0297	1	
bazom, s trostrukom bazom, vidi				PROJEKTILI, inertni sa	0345	1	
BARUT, BEZDIMNI	0160	1		svjetlećim mecima	0424	1	
	0161	1			0425	1	
Vreće, punjenje, vidi	0242	1		PROPADIEN, STABILIZIRAN	2200	2	
	0271	1		Propadien i metil acetilen	1060	2	
	0272	1		smjesa, stabilizirana, vidi			
	0279	1					
	0414	1					
	0415	1		PROPAN	1978	2	
LONDON PURPLE	1621	6.1		PROPANETIOLI	2402	3	
ARSENSKA PRAŠINA	1562	6.1		n-PROPANOL	1274	3	
NIKOTIN SPOJ, TEKUĆI,	3144	6.1		POGONSKO SREDSTVO,	0495	1	
N.S.A.				TEKUĆE	0497	1	
MANEB PRIPRAVAK s ne	2210	4.2		POGONSKO SREDSTVO,	0498	1	
manje od 60% maneba				KRUTO	0499 0501	1 1	
MANEB PRIPRAVAK,	2968	4.3		Pogonsko sredstvo s jednostrukom	0160	1	
STABILIZIRAN protiv				bazom, vidi	0161	1	
samozagrijavanja				Propen, vidi	1077	2	
NIKOTIN SPOJ, KRUTI,	1655	6.1		BUTIL PROPIONATI	1914	3	
N.S.A.							
SREDSTVA ZA ZAŠTITU	1306	3		ETIL PROPIONAT	1195	3	
DRVA, TEKUĆA				IZOBUTIL PROPIONAT	2394	3	
NAFTNI PROIZVODI,	1268	3					
N.S.A.				IZOPROPIL PROPIONAT	2409	3	
PERFUMERJSKI PROIZVODI	1266	3					
sa zapaljivim otapalima				METIL PROPIONAT	1248	3	
PROJEKTILI s eksplozivnim	0167	1		METIL PROPIONAT	2404	3	
punjenjem	0168	1					
	0169	1		METIL PROPIONAT	0186	1	
	0324	1			0280	1	
	0344	1			0281	1	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
RAKETNI MOTORI NA TEKUĆE GORIVO	0395 0396	1 1		Živin sulfat, v.	1645	6.1	
RAKETNI MOTORI S HIPERGOLIČKIM TEKUĆINAMA ili bez pogonskog punjenja	0250 0322	1 1		Piroksilin otopina, vidi PIROLIDIN KVINOLIN	2059 2060 1922	3 3 3	
PROPILAMIN n-PROPILBENZEN	1277 2364	3 3		Kinon, v. R... (vidi PLIN POTHLAĐIVAČ)	2587	6.1	
PROPILEN 1,2-PROPILENDIAMIN	1077 2258	2 8		Naftni rafinat, vidi	1268	3	
PROPILENIMIN STABILIZIRAN Propilen trimer, v	1921 2057	3 3		RDX, vidi	0072 0391 0483	1 1 1	
PROPILTRIKLOROSILAN	1816	8		NAPRAVE, MALE, OIKRETANE UGLJKOVODIKOM, PLINOM, s napravom za otpuštanje	3150	2	
JODOV MONOKLORID Sumpor monoklorid, vidi	1792 1828	8 8					
DUŠIČNI OKSID DUŠIČNI OKSID, POTHLAĐEN TEKUĆI	1070 2201	2 2		ULOŠCI ZA UPALJAČE sadrže zapaljivi plin PLINSKU ULOŠCI uređaja za otpuštanje, ne mogu se puniti	1057 2037 bez	2 2	
PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamšte niže od 23°C	3350	3		Praznaposuda, neočišćena Sklopovi s rasprskavajućom kapičom, v.	0360 0361	1 1	
PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN	3352	6.1		Detonirajući releji, vidi 0029 1 OJAČIVAČI S DETONATOROM	0225 0268		
PIRETROID PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV	3351	6.1		OJAČIVAČI BEZ DETONATORA	0042 0283		
PIRETROID PESTICID, KRUTI, OTROVAN	3349	6.1					
PIRETROID PESTICID, KRUTI, OTROVAN	1282	3					
Punjenje aparata za gašenje požara, izbacujuće, eksplozivno, vidi	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1					

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
SPREMNIK ZA GORIVO	3165	3		VODIKOV SELENID, ANHIDRIDNI	2202	2	
HIDRAULIČKE POGONSKE JEDINICE ZA ZRAKOPLOVE (sadrži smjesu bezvodnog hidrazina i metilhidrazina) (M86 gorivo)				ALKALOIDI, TEKUĆI, N.S.A.	3140	6.1	
				ALKALOIDI, KRUTI, N.S.A.	1544	6.1	
ALUMINIJEV REZINAT	2715	4.1		SOLI,	2465	5.1	
KALCIJEV REZINAT	1313	4.1		DIKLOOROIZOCIJANURIČNA KISELINA, SUHA			
KALCIJEV REZINAT, TALJEN	1314	4.1					
KOBALT REZINAT, TALOG	1318	4.1		STRIHNINOVE SOLI	1692	6.1	
MAGNEZIJEV REZINAT	1330	4.1		METALNE SOLI	3181	4.1	
				ORGANSKIH SPOJEVA ZAPALJIVE, N.S.A.			
CINK REZINAT	2714	4.1		SAGORJEVAJUĆE MEALNE SOLI AROMATSKIH NITRODERIVATA, N.S.A.	0132	1	
OTOPINA SMOLE, zapaljiva	1866	3					
REZORCINOL	2876	6.1					
ZATEZAČI POJASEVA ZA VEZANJE	0503 3268	1 9		Dušikov trioksid, vidi	2421	2	
ZAKOVICE, EKSPLOZIVNE	0174	1		FOSFORNI SESKVISULFID, bez žutog i bijelog fosfora	1341	4.1	
ŽELJEZNE STRUGOTINE u obliku koji se može samozagrijavati	2793	4.2		Šelak, vidi	1263	3	
RAKETE, ZA BACANJE	0238	1			3066	8	
UŽETA	0240	1			3469	3	
	0453	1			3470	8	
RUBIDIJ	1423	4.3		SIGNALI ZA POZIV U POMOĆ, brodski	0194 0195	1 1	
ŽIVIN SALICILAT	1644	6.1					
NIKOTIN SALICILAT	1657	6.1		Svjetleće rakete, aktivirane vodom, vidi	0248 0249	1 1	
Salitra, vidi	1486	5.1		SIGNALI, DIMNI	0196 0197	1 1	
Čileanska salitra, vidi	1498	5.1			0313	1	
SELENATI	2630	6.1			0487	1	
SELENITI	2630	6.1		SILAN	2203	2	
				Etil silikat, vidi	1292	3	
				TETRAETIL SILIKAT	1292	3	
				Tetraetil silikat vidi	1292	3	
				SILIKON PRAŠAK, AMORFNI	1346	4.1	

NAZIV I OPEŠ	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
KALCIJEV SILICID	1405	4.3		SAMOZAPALJIVA KRUTINA	3240	4.1	
MAGNEZIJ SILICID	2624	4.3		TIP F, KONTROLIRANE TEMPERATURE			
ALUMINIJEV SILIKONSKI PRAH NEPRESVUČEN	1398	4.3		OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA,	3100	5.1	prijevoz zabranjen
Kalcijev silicid, v. d.	1405	4.3		N.S.A.			
Silikloroform, v. di	1295	4.3		OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, NAGRIZAJUĆA, N.S.A.	3085	5.1	
LITIJEV FEROS LIKON	2830	4.3		OKSIDIRAJUĆA KRUTINA,, REAGIRA S VODOM, N.S.A.	3121	5.1	prijevoz zabranjen
LITIJEV SILIKON	1417	4.3		OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.S.A.	3137	5.1	prijevoz zabranjen
KALCIJEV MANGAN SILIKON	2844	4.3		OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.S.A.			
NATRIJ	1428	4.3		OKSIDIRAJUĆA KRUTINA	1479	5.1	
SAMOZAGRIJAVAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.S.A.	3127	4.2	prijevoz zabranjen	N.S.A. OKSIDIRAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.S.A.	3087	5.1	
SAMOZAPALJIVA TEKUĆINA TIP B	3222	4.1		KRUTINE KOJE SADRŽE NAGRIZAJUĆE TEKUĆINE,	3244	8	
SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP B, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3232	4.1		N.S.A. KRUTINE ili smjesa krutina KOJE SADRŽE ZAPALJIVE TEKUĆINE, N.S.A.,	3175	4.1	
SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP C	3224	4.1	s plamištem do 60°C				
SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP C, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3234	4.1		KRUTINE KOJE SADRŽE OTROVNE TEKUĆINE, N.S.A.	3243	6.1	
SAMOZAPALJIVA KRUTINA D	3226	4.1 TIP		NAGRIZAJUĆA KRUTINA, SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.S.A.	3095	8	
SAMOZAPALJIVA KRUTINA D, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3236	4.1 TIP					
SAMOZAPALJIVA KRUTINA E	3228	4.1 TIP		NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OKSIDIRAJUĆA, N.S.A.	3084	8	
SAMOZAPALJIVA KRUTINA E, KONTROLIRANE TEMPERATURE	3238	4.1 TIP		NAGRIZAJUĆA KRUTINA, REAGIRA S VODOM, N.S.A.	3096	8	
SAMOZAPALJIVA KRUTINA TIP F	3230	4.1		NAGRIZAJUĆA KRUTINA, ZAPALJIVA, N.S.A.	2921	8	
				NAGRIZAJUĆA KRUTINA, N.S.A.	1759	8	
				NAGRIZAJUĆA KRUTINA, OTROVNA, N.S.A.	2923	8	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napome- na	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
DESENZITIRANI	3380	4.1		KRUTINA OTROVNA,	3290	6.1	
EKSPLOZIV, KRUTI, N.S.A.				NAGRIZAJUĆA,			
KRUTINE KOJE REAGIRAJU S VODOM,	3135	4.3	prijevo zabranjen	ANORGANSKA, N.S.A.			
SAMOZAGRIJAVAJUĆE, N.S.A.				KRUTINA OTROVNA,	3288	6.1	
KRUTINE KOJE REAGIRAJU S VODOM, OKSIDIRAJUĆE,	3133	4.3	prijevo zabranjen	SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3126	4.2	
N.S.A.				KRUTINA, NAGRIZAJUĆA,			
KRUTINE KOJE REAGIRAJU S VODOM, NAGRIZAJUĆE,	3131	4.3		ORGANSKA, N.S.A.			
N.S.A.				SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3088	4.2	
KRUTINE KOJE REAGIRAJU S VODOM, ZAPALJIVE, N.S.A.	3132	4.3	prijevo zabranjen	KRUTINA, ORGANSKA,			
				N.S.A.			
KRUTINE KOJE REAGIRAJU S VODOM, N.S.A.	2813	4.3		SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3128	4	
KRUTINE KOJE REAGIRAJU S VODOM, OTROVNE, N.S.A.	3134	4.3		SAMOZAGRIJAVAJUĆA			
ZAPALJIVA KRUTINA	3097	4.1	prijevo zabranjen	ORGANSKA, N.S.A.			
OKSIDIRAJUĆA, N.S.A.				NAGRIZAJUĆA KRUTINA,	3263	8	
SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3192	4.2		BAZIČNA, ORGANSKA,			
KRUTINA, NAGRIZAJUĆA,				N.S.A.			
ANORGANSKA, N.S.A.				ZAPALJIVA KRUTINA,	2925	4.1	
SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3190	4.2		NAGRIZAJUĆA,			
ANORGANSKA, N.S.A.				ORGANSKA, N.S.A.			
SAMOZAGRIJAVAJUĆA	3191	4.2		ZAPALJIVA KRUTINA,	3176	4.1	
KRUTINA, OTROVNA,				ORGANSKA, TALJENA,			
ANORGANSKA, N.S.A.				N.S.A.			
NAGRIZAJUĆA KRUTINA,	3260	8		ZAPALJIVA KRUTINA,	1325	4.1	
KISELA, ANORGANSKA, N.S.A.				ORGANSKA, N.S.A.			
NAGRIZAJUĆA KRUTINA,	3262	8		ZAPALJIVA KRUTINA,	2926	4.1	
BAZIČNA, ANORGANSKA,				OTROVNA, ORGANSKA,			
N.S.A.				N.S.A.			
ZAPALJIVA KRUTINA,	3180	4.1		PIROFORNA KRUTINA,	2846	4.2	
NAGRIZAJUĆA,				ORGANSKA, N.S.A.			
ANORGANSKA, N.S.A.				KRUTINA OTROVNA,	2928	6.1	
ZAPALJIVA KRUTINA,	3178	4.1		NAGRIZAJUĆA, ORGANSKA,			
ANORGANSKA, N.S.A.				N.S.A.			
ZAPALJIVA KRUTINA,	3179	4.1		KRUTINA OTROVNA,	2930	6.1	
OTROVNA, ANORGANSKA,				ZAPALJIVA, ORGANSKA,			
N.S.A.				N.S.A.			
PIROFORNA KRUTINA,	3200	4.2		KRUTINA OTROVNA,	2811	6.1	
ANORGANSKA, N.S.A.				ORGANSKA, N.S.A.			
				KRUTINA OTROVNA,	3124	6.1	
				SAMOZAGRIJAVAJUĆA, N.S.A.			

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
KRUTINA OTROVNA, OKSIDIRAJUĆA, N.S.A.	3086	6.1		Stirolene, voir	2055	3	
				TERPENTIN, ZAMJENA ZA	1300	3	
KRUTINA OTROVNA, REAGIRA S VCDOM, N.S.A.	3125	6.1					
TEKUĆINA S POVIŠENOM TEMPERATUROM,, N.S.A., iznad iznad 240 ^o C	3258	9	na ili	ALKILSUMPORNE KISELINE, vidi	2571	8	
				NITROZILSUMPORN KISELINA, TEKUĆA, vidi	2308	8	
OTOPINA ZA PREMAZIVANJE (uključuje tretman ili premar površine za industrijske ili druge namjene kao temeljni premaz vozila, bubnjeva i bačvi)	139	3		DIETIL SULFAT	1594	6.1	
				DIMETIL SULFAT	1595	6.1	
Sirova nafta, vidi	1268	3		Dietil sulfat, vidi	1594	6.1	
SUMPOR	1350	4.1		Dimetil sulfat, vidi	1595	6.1	
Otopine, vidi	1263	3		Etil sulfat, vidi	1594	6.1	
	3066	8		ŽIVIN SULFAT	1645	6.1	
	3469	3		Živin sulfat, v. (I), vidi	1645	6.1	
	3470	3		Živin sulfat, vidi (II), vidi	1645	6.1	
		8		Metil sulfat, vidi	1595	6.1	
SUMPOR, TALJENI	2448	4.1		NIKOTIN SULFAT, OTOPINA	1658	6.1	
ALUMINIJ, NUSPROIZVODI OD PRETAPANJA	3170	4.3		NIKOTIN SULFAT, KRUT	3445	6.1	
ALUMINIJ, NUSPROIZVODI TALJENJA	3170	4.3		OLOVNI SULFAT s više od 3% slobodne kiseline	1794	8	
Upaljač s malim punjenjem, vidi	0325	1		VANADIJ SULFAT	2931	6.1	
	0454	1		HIDROKSILAMIN SULFAT	2865	8	
STIBIN	2676	2		Natrijev sulfidrat, vidi	2318	4.2	
STRIHNIN	1692	6.1			2949	8	
STRIHNINOVE SOLI, vidi	1692	6.1		AMONIJEV SULFID OTOPINA	2683	8	
OLOVNI STIFNACI, SMOČEN manje od 20% (mase) vode ili s vodom i alkoholom	0130	1	s ne	Arseniti, n.s.a. v.vidi	1556	6.1	
STIREN MONOMER, STABILIZIRAN	2055	3			1557	6.1	
Stirol, voir	2055	3		Karbon sulfide, vidi	1131	3	
				KARBONIL SULFID	2204	2	
				DIPIKRIL SULFID, VLAŽAN s ne manje od 10% vode, maseno	2852	4.1	

NAZIV I OPIS	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
DIPIKRIL SULFID, suhi ili vlažan s manje od 10% (mase)vode	0401	1		TERPINOLEN	2541	3	
				BOJEVE GLAVE, RAKETNE s rasprskavajućim nabojem	0286 0287 0369	1 1 1	
DIETIL SULFID	2375	3					
VODIKOV SULFID	1053	2					
DIMETIL SULFID	1164	3		BOJEVE GLAVE, RAKETNE s rasprskavajućim ili potisnim	0370 0371	1 1	
Fosforni (V) sulfid, bez žutog i bijelog fosfora, vidi	1340	4.3		nabojem			
KALIJEV SULFID, ANHIDRIDNI	1382	4.2		Bojeve glave za navodene projectile, vidi	0286 0287 0369 0370 0371	1 1 1 1 1	
KALIJEV SULFID s ne manje od 30% vode iz kristalizacije	1382	4.2					
KALIJEV SULFID, HIDRIRAN s ne manje od 30% vode iz kristalizacije	1847	8		BOJEVE GLAVE ZA TORPEDA s rasprskavajućim nabojem	0221	1	
NATRIJEV SULFID, ANHIDRIDNI	1385	4.2		TETRABROMOETAN	2504	6.1	
NATRIJEV SULFID s manje od 30% vode od kristalizacije	1385	4.2		Tetrabromometan, vidi	2516	6.1	
				Acetilenov tetrabromid	2504	6.1	
				vidi			
				UGLJIKOV TETRABROMID	2516	6.1	
NATRIJEV SULFID, HIDRIRAN s ne manje od 30% vode	1849	8		1,1,2,2-TETRAKOROETAN	1702	6.1	
KALIJEV SUPEROKSID	2466	5.1		TETRAKOROETILEN	1897	6.1	
NATRIJEV SUPEROKSID	2547	5.1		Acetilenov tetraklorid, vidi	1702	6.1	
Talk s tremolitom i/ili aktinolitom, vidi	2590	9		Kalijev tetracijanomerkurat (II), vidi	1626	6.1	
ANTOIMON KALIJEV TARTRAT	1551	6.1		UGLJIKOV TETRAKLORID	1846	6.1	
NIKOTIN TARTRAT	1659	6.1		SILIKON TETRAKLORID	1818	8	
TINKTURE, MEDICINSKE	1293	3		TITANIJEV TETRAKLORID	1838	8	
POLIHALOGENIRANI BIFENILI, TEKUĆI	3151	9		VANADIJ TETRAKLORID	2444	8	
POLIHALOGENIRANI BIFENILI, KRUTI	3152	9		CIRKONIJ TETRAKLORID	2503	8	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
Tetraetioksilan, vidi	1292	3		PENTAERITRIT	0150	1	
TETRAETILEN/PENTAMIN	2320	8		TETRANITRAT, SMOČEN s ne manje od 25% (mase) vode			
TETRAFLUOROETILEN, STABILIZIRAN	1081	2		PENTAERITRITOL	0150	1	
1,1,1,2-TETRA-FLUOROETAN	3159	2		TETRANITRAT, v.	0411	1	
TETRAFLUOROMETAN	1982	2		TETRANITROMETAN	1510	5.1	
TETRAFLUOROMETAN, vidi	1982	2		HEKSAETIL TETRAFOSFAT	1611	6.1	
SILIKON TETRAFLUORID	1859	2		HEKSAETIL TETRAFOSFAT I KOMPRIMIRANA SMJESA PLINOVA	1612	2	
SUMPOR TETRAFLUORID	2418	2		HEKSAETIL TETRAFOSFAT, vidi	1611	6.1	
1,2,3,6-TETRAHIDRO- BENZALDEHID	2498	3		PROPILEN TETRAMER	2850	3	
BENZALDEHID	2056	3		TETRAZEN, SMOČEN ne manje od 30% (mase) vode, ili smjese alkohola i vode, vidi	0114	1 s	
TETRAHIDRO- FURFURILAMIN	2943	3		1H-TETRAZOL	0504	1	
1,2,3,6-TETRAHIDROPIRIDIN	2410	3		DINITROGEN TETROKSID	1067	2	
TETRAHIDROTIOFEN	2412	3		OSMIJUM TETROKSID	2471		
TETRAMETILSIKLAN	2749	3		6.1			
TETRANITROANILIN	0207	1		TETRIL, vidi	0208	1	
PENTAERITRIT	0411	1		TALIJEV SPOJ, n.s.a, vidi		1707	
TETRANITRAT s ne manje od 7% (mase) voska				6.1			
PENTAERITRIT	150	1		4-TIAPENTANAL	2785	6.1	
TETRANITRAT, DESENZITIRAN s ne manje od 15% (mase) umirivača				TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, ZAPALJIV, OTROVAN, plamište manje od 23°C	2772	3	
PENTAERITRIT	3344	4.1		TIOKARBAMATNI PESTICID,	3006	6.1	
TETRANITRAT SMJESA, DESENZITIRAN s više od 10% ali ne više od 20% (mase) PETN-a				TEKUĆI, OTROVAN	3005	6.1	
				TIOKARBAMATNI PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne manje od 23°C			

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TIOKARBAMATNI PESTIČID, KRUTI, OTROVAN	2771	6.1		TRINITROTOLUEN, SMOČEN, v.	1356 4.1 1353 4.1	3366	
ŽIVIN TIOCIJANAT	1646	6.1		Tkanina obložena nitrocelulosom (industrija cipela), vidi TNT , vidi	0209	1	
TIOGLICOL	2966	6.1		TRINITROTOLUEN I	0388	1	
TIOFEN	2414	3		HEKSANITROSTILBEN SMJESA, vidi			
Tiofenol, vidi	2337	6.1		TRINITROTOLUEN I	0388	1	
TIOFOSGEN	2474	6.1		TRINITROBENZEN SMJESA, vidi			
TKANINA, ŽIVOTINJSKA, N.S.A. s uljem	1373	4.2		TRINITROTOLUEN SMJESA KOJA SADRŽI	0389	1	
TKANINA, SINTETIČKA N.S.A., s uljem	1373	4.2		TRINITROBENZEN I HEKSANITROSTILBEN, vidi			
TKANINA, BILJNA, N.S.A.,s uljem	1373	4.2		TRINITROTOLUEN, SMOČEN	1356 3366	4.1 4.1	
TKANINA IMPREGNIRANA SLABO NITRIRANOM NITROCELULOZOM, N.S.A.	1353	4.1		TOLUEN	1294	3	
TITANIJEVA SPUŽVA GRANULE, voir	2878	4.1		TOLUIDINI, TEKUĆI	1708	6.1	
TITANIJEVA SPUŽVA PRAŠCI, vidi	2878	4.1		TOLUIDINI, KRUTI	3451	6.1	
TITANIJEV PRAŠAK, SMOČEN s ne manje od 25% vode	1352	4.1		Toluol, vidi	1294	3	
TITANIJEV PRAŠAK, SUH	2546	4.2		m-TOLUILEN-	3418	6.1	
TNT, vidi	0209	1		DIAMIN, OTOPIKA			
TRINITROTOLUEN I HEKSANITROSTILBEN SMJESA, vidi	0388	1		m-TOLUILEN-	1709	6.1	
HEKSANITROSTILBEN SMJESA TRINITROBENZEN SMJESA, vidi	0388	1		DIAMIN, KRUTI			
TRINITROTOLUEN SMJESA KOJA SADRŽI TRINITROBENZEN I HEKSANITROSTILBEN, vidi	0389	1		Toliletilen, inhibiran, vidi	2618	3	
				Bangalore torpeda, v.	0136 0137 0138 0294		1 3
					0329		
					0330 0451		
					0449		
				TORPEDA s eksplozivnim			
				TORPEDA, NA TEKUĆE GORIVO sa ili bez eksplozivnog punjenja			

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TORPEDA, NA TEKUĆE GORIVO s inertnom glavom	0450	1		TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN, ZAPALJIV, plamište ne niže od 23°C	2997	6.1	
RAZBIJAJUĆI UREĐAJI EKSPLOZIVNI bez detonatora, za naftne bušotine	0099	1		TRIAZIN PESTICID, KRUTI, OTROVAN	2763	6.1	
DABROVICA, ZRNCA	2969	9		BORON TRIBROMID	2692	8	
ŽELJEZNI OKSID, TROŠEN dobiven purifikacijom ugljenog plina	1376	4.2		FOSFORNI TRIBROMID	1808	8	
ŽELJEZNE STRJEGOTINE u obliku koji se može samozagrijavati	2793	4.2		TRIBUTILAMIN	2542	6.1	
SJEMENA POGAČA s ne više 1,5% (mase) ulja i ne više od 11% (mase) vlage	2217	4.2		TRIBUTILFOSFAN	3254	4.2	
SJEMENA POGAČA s više od 1,5% (mase) ulja i ne više od 11% (mase) vlage	1386	4.2		Trikloroacetaldehid, vidi	2075	6.1	
OTROVI, IZ ŽIVIH IZVORA, TEKUĆI, N.S.A.	3172	6.1		METIL TRIKLORACETAT	2533	6.1	
OTROVI, IZ ŽIVIH IZVORA, KRUTI, N.S.A.	3462	6.1		TRIKLORETILEN	1710	6.1	
SREDSTVA ZA OSVJETLJAVANJE STRELJIVA	0212	1		TRIKLOROBENZENI TEKUĆI	2321	6.1	
Tremolit, vidi	2590	9		TRIKLOROBUTEN	2322	6.1	
TRIALILAMIN	2610	3		1,1,1 TRIKLOROETAN	2831	6.1	
TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI ZAPALJIV, OTROVAN, plamište niže od 23°C	2764	3		Trikloronitrometan, vidi	1580	6.1	
TRIAZIN PESTICID, TEKUĆI, OTROVAN	2998	6.1		TRIKLOROSILAN	1295	4.3	
				2,4,6-Trikloro-1,3,5-triazin, vidi	2670	8	
				1,3,5-Trikloro-s-triazin-2,4,6- trion, vidi	2468	5.1	
				ANTIMON TRIKLORID	1733	8	
				ARSEN TRIKLORID	1560	6.1	
				BORON TRIKLORID	1741	2	
				FOSFORNI TRIKLORID	1809	6.1	
				TITANIJEV TRIKLORID, SMJESA	2869	8	
				TITANIJEV TRIKLORID, SMJESA, PIROFORNA	2441	4.2	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TITANIJEV TRIKLORID PIROFORNI	2441	4.2		TRIMETILAMIN, VODENA OTOPINA, ne više od 50% trimetilamina	1297	3	(mase)
VANADIJ TRIKLORID	2475	8			2325	3	
TRJETILAMIN	1296	3		1,3,5- TRIMETILBENZEN			
TRIEILEN-TETRAMIN	2259	8		TRIMETILKLORO-	1298	3	SILANE
Trifluorobromometan, vidi	1009	2		TRIMETILCIKLO- HEKSILAMIN	2326	8	
1,1,1-TRIFLUOROETAN	2035	2		TRIMÉTILHEKSA- METILENEDIAMINI	2327	8	
TRIFLUOROKLOR- ETILEN STABILIZIRAN	1082	2		2-Trimetil-2,4,4 pentanetiol-	3023	6.1	2, vidi
Trifluorometan vidi	1022	2		TRINITRANILIN	0153	1	
TRIFLUOROMETAN	1984	2		TRINITRANISOL	0213	1	
TRIFLUOROMETAN TEKUĆI, POTHLAĐEN	3136	2		TRINITROBENZEN SMOČEN s ne manje od 30% (mase) vode	1354	4.1	
2-TRIFLUOROMETIL-	2942	6.1	ANILIN	TRINITROBENZEN SMOČEN s ne manje od 10% (mase) vode	3367	4.1	
3-TRIFLUOROMETIL	2948	6.1	ANILINE				
DUŠIK TRIFLUORID	2451	2	BORON	TRINITROBENZEN suh ili	0214	1	smočen s ne manje od 30% (mase) vode
TRIFLUORID	1008	2					
BORON TRIFLUORID DIHIDRAT	2851	8		TRINITROKLORO- BENZEN	0155	1	
Boron trifluorid octena složena, tekuća, vidi	1742	8	kiselina,	TRINITROKLORO- BENZEN SMOČEN s ne manje od 10% (mase) vode	3365	4.1	
Boron trifluorid propionska složena, tekuća, vidi	1743	8	kiselina,	TRINITRO-m-KREZOL	0216	1	
BROMIN TRIFLUORID	1746	5.1		TRINITROFLUORENON	0387	1	
KLORIN TRIFLUORID	1749	2		TRINITRONAFTALEN	0217	1	
				TRINITROFENETOL	0218	1	
TRISOBUTILEN	2324	3		TRINITROFENOL SMOČEN s ne manje od 30% (mase) vode	1344	4.1	
TRIMETILAMIN ANHIDRIDNI	1083	2		TRINITROFENOL SMOČEN s ne manje od 10% (mase) vode	3364	4.1	

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
TRINITROFENOL suh ili smočen s manje od 30% (mase) vode	0154	1		KROM TRIOKSID, ANHIDRIDNI	1463	5.1	
TRINITROFENIL-METILNITRAMIN	0208	1		FOSFORNI TRIOKSID	2578	8	
OLOVNI TRINITRORESORCINAT vidi	0130	1		SUMPOR TRIOKSID, STABILIZIRANI	1829	8	
TRINITRORESORCIN, vidi				TRIPROPILAMIN	2260	3	
TRINITRORESORCINOL SMOČEN s najmanje 20% (mase) vode (ili smjese alkohola i vode)	0219	1		TRIPROPILÈN	2057	3	
TRINITRORESORCINOL suh ili smočen s najmanje od 20% (mase) vode (ili smjese alkohola i vode)	0394	1		FOSFORNI TRISULFID, bez žutog i bijelog fosfora	1343	4.1	
TRINITROTOLUENI HEKSANITROSTILBEN SMJESA				TRITONAL	0390	1	
	0219	1		Tropiliden, voir	2603	3	
				KEMIJSKI PRIBOR	3316	9	
				PRIBOR ZA PRVU POMOĆ	3316	9	
	0388	1		PRIBOR ZA POLIESTERSKU SMOLU	3269	3	
TRINITROTOLUENI TRINITROBENZEN, SMJESA	0388	1		UPALJAČI, CJEVASTI, vidi	0319	1	
TRINITROTOLUENI SMJESA koja sadrži TRINITROBENZENI HEKSANITROSTILBEN					0320	1	
					0376	1	
	0389	1		UNDEKAN	2330	3	
TRINITROTOLUEN SMOČEN s ne manje od 30% (mase) vode	1356	4.1		UREA VODIKOV PEROKSID	1511	5.1	
TRINITROTOLUEN SMOČEN s ne manje od 10% (mase) vode	3366	4.1		VALÉRALDÉHID	2058	3	
TRINITROTOLUENI suh ili smočen s manje od 30% (mase) vode	0209	1		NATRIJEV AMONIJEV VANADAT	2863	6.1	
DINATRIJ TRIOKSOSILICAT	3253	8		Vozilo, pogonjeno zapaljivim plinom	3166	9	Nije pred-met ADN-a
ARSEN TRIOKSID	1561	6.1.					
DUŠIKOV TRIOKSID	2421	2	Prijevoz zabranjen	Vozilo, pogonjeno zapaljivom tekućinom	3166	9	Nije pred-met ADN-a
				Prazno sklopno vozilo, neočišćeno			Vidi 4.3.2.4 ADR-a, 5.1.3 i 5.4.1.1.6

Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Napomena	Naziv i opis	Br ONU	Klasa	Nap.
Baterijski pokretana vozila ili oprema	3171	9	Nije predmet ADN-a	CIRKONIJ SUSPENDIRAN U ZAPALJIVOJ TEKUĆINI	1308	3	
Bajc, vidi	1263	3	Vidi 5.1.3 5.4.1.1.6	CIRKONIJ, SUH, limovi, trake ili žica	2009	4.2	
	3066	8					
	3469	3					
	3470	8					
Vinilbenzen, vidi	2055	3		CIRKONIJ, SUH, žica, metalni limovi, traka (tanji od 254 mikrona, ali ne tanji od 18 mikrona)	2858	4.1	
VINILPIRIDINI, STABILIZIRANI	3073	6.1					
VINILTOLUENI, STABILIZIRANI	2618	3					
VINILTRIKLOROSILAN	1305	3					
White spirit, vidi	1300	3					
KSANTATI	3342	4.2					
KSENON	2036	2					
KSÉNON TEKUĆI, POTHLAĐENI	2591	2					
KSILÈNI	1307	3					
KSILENI TEKUĆI	3430	6.1					
KSILENI KRUTI	2261	6.1					
KSILIDINI, TEKUĆI	1711	6.1					
KSILIDINI, KRUTI	3452	6.1					
CINKOV PEPEO,	1435	4.3					
CINKOVA PRAŠAK	1436	4.3					
CINKOVOVA PRAŠINA	1436	4.3					
CIRKONIJ OTPACI, vidi	1932	4.2					
CIRKONIJ PRAH, SMOČEN s ne manje od 25% vode	1358	4.1					
CIRKONIJ PRAH, SUH	2008	4.2					

3.2.3 Tablica C – Popis opasnih tvari koje se prihvaćaju za prijevoz u tankerima , numeričkim redom

Objašnjenja u svezi tablice C:

U pravilu, svaki red tablice C ovog poglavlja obrađuje tvar(i) prema posebnom UN broju ili identifikacijskom broju. Međutim, kad tvari koje pripadaju istom UN broju ili identifikacijskom broju imaju različita kemijska svojstva, fizička svojstva i/ili uvjete prijevoza, može se koristiti nekoliko uzastopnih redova za taj UN broj ili identifikacijski broj.

Svaki stupac tablice C namijenjen je posebnom predmetu prema objašnjenju u napomenama dolje. Križanje stupaca i redova (kućica) sadrži podatke u svezi predmeta koji se obrađuje u tom stupcu, za tvar(i) iz tog retka:

- prve četiri kućice označavaju tvar(i) koje spadaju u taj redak;
- Slijedeće kućice pružaju posebne primjenjive odredbe, bilo u obliku potpune informacija ili u šifriranom obliku. Šifre upućuju na detaljne podatke koje se mogu naći pod brojevima naznačenima u napomenama s objašnjenjima dolje. Prazna kućica znači bilo da nema posebne odredbe i da se primjenjuju jedino opći zahtjevi, ili da su na snazi prijevozne restrikcije navedene u napomenama s pojašnjenjima.

Na opće primjenjive opće zahtjeve ne upućuje se u dogovarajućim kućicama.

Napomene s objašnjenjima za svaki stupac:

Stupac (1) „UN broj/identifikacijski broj“

Sadrži UN broj ili identifikacijski broj:

- opasne tvari ako je toj tvari dodijeljen njezin vlastiti UN broj ili identifikacijski broj, ili
- generički ili n.d.n unos u koji će se svrstati opasne tvari koje nisu spomenute poimence sukladno kriterijima ("stablo odlučivanja") u 2. dijelu.

Stupac (2) „Naziv i opis“

Sadrži, velikim slovima, naziv tvari, ako je toj tvari dodijeljen njezin vlastiti posebni UN broj ili identifikacijski broj ili generički ili n.d.n unos u koji su dodijeljene opasne tvari sukladno kriterijima („stablo odlučivanja“) 2. dijela. Ovaj se naziv mora koristiti kao vlastiti otpremni naziv ili, kad je to moguće, kao dio vlastitog otpremnog naziva (vidi 3.1.2 u svezi daljnjih podataka o vlastitom otpremnom nazivu).

Opisni tekst malim slovima dodaje se nakon vlastitog otpremnog imena kako bi se pojasnio djelokrug unosa ukoliko bi klasifikacija ili prijevozni uvjeti tvari bilo različiti pod izvjesnim uvjetima.

Stupac (3a)

„Klasa“

Sadrži broj klase, čiji naslov obuhvaća opasnu tvar. Broj klase dodjeljuje se sukladno postupcima i kriterijima 2. dijela.

Stupac (3b)

„Klasifikacijski kôd“

Sadrži klasifikacijski kôd opasne tvari.

- za opasne tvari klase 2, kôd se sastoji od broja i jednog ili više slova koja predstavljaju skupinu opasnog svojstva koja se objašnjava pod 2.2.2.1.2 i 2.2.2.1.3.
- za opasne tvari ili predmete klase 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 i 9, kôdovi su objašnjeni pod 2.2.x.1.2.

Stupac (4)

„Pakirna skupina“

Sadrži broj(eve) pakirnih skupina (I, II. ili III.) koji su dodijeljeni određenoj opasnoj tvari. Ovi brojevi pakirnih skupina dodjeljuju se na temelju postupaka i kriterija 2. dijela. Određene tvari ne dodjeljuju se pakirnim skupinama.

Stupac (5)

„Opasnost“

Ovaj stupac sadrži podatke u svezi opasnosti svojstvenih određenoj opasnoj tvari. One su uključene na temelju listica opasnosti iz tablice A, stupac (5). U slučaju kemijski nestabilne tvari informacijama se dodaje oznaka „*unst.*“ (hr „nestab.“).

Stupac (6)

„Vrsta tanka“

Sadrži tip tanka tankera: G, C ili N.

Stupac (7)

„Konstrukcija teretnog prostora“

Sadrži podatke u svezi konstrukcije tanka tereta:

- 1 Tlačni tank tereta
- 2 Zatvoreni tank tereta

x	= broj klase opasne tvari ili predmeta, bez decimalne točke ako se koristi.
	3 Otvoreni tank za teret sa zaštitom od požara
	4 Otvoreni tank tereta
Stupac (8)	„Vrsta tanka tereta“ Sadrži informacije u svezi tipa tanka tereta.
	1 Nestrukturni tank tereta
	2 Strukturni tank tereta
Stupac (9)	3 Tank tereta sa stjenkama odvojenima od vanjskog trupa „Oprema tanka tereta“ Sadrži podatke u svezi opreme tanka tereta.
	1 Rashladni sustav
	2 Sustav zagrijavanja
	3 Sustav raspršivanja vode
Stupac (10)	„Tlak za otvaranje ventila brzog odzračivanja u kPa“ Sadrži podatke glede tlaka u kPa pri kojem se otvara ventil brzog odzračivanja.
Stupac (11)	„Maksimalni stupanj punjenja (%)“ Sadrži podatke u svezi maksimalnog stupnja punjenja tanka tereta u postotku.
Stupac (12)	„Relativna gustoća“ Sadrži podatke u svezi relativne gustoće tvari na 20 °C. Podaci u svezi gustoće su dani samo na znanje.
Stupac (13)	„Vrsta uređaja za uzimanje uzoraka“ Sadrži podatka u svezi propisanog tipa uređaja za uzimanje uzoraka.
	1 Zatvoreni uređaj za uzimanje uzoraka
	2 Djelomično zatvoreni uređaj za uzimanje uzoraka
	3 Otvoreni uređaj za uzimanje uzoraka
Stupac (14)	„Crpna stanica dopuštena ispod palube“ Sadrži indicaciju o tome da li je crpna stanica dopuštena ispod palube. Da crpna stanica je dopuštena ispod palube Ne crpna stanica nije dopuštena ispod palube
Stupac (1,5)	„Temperaturna kategorija“ Sadrži temperaturnu kategoriju tvari.
Stupac (16)	„Eksplozivna skupina“ Sadrži eksplozivnu skupinu tvari.
Stupac (17)	„Potrebna protu-eksplozivna zaštita“ Sadrži šifru koja se odnosi na zaštitu od eksplozija. Da potrebna je protu-eksplozivna zaštita Ne nije potrebna protu-eksplozivna zaštita
Stupac (18)	„Potrebna oprema“ Ovaj stupac sadrži alfanumeričke šifre za opremu potrebnu za Prijevoz opasne tvari (vidi 8.1.5).
Stupac (19)	„Broj čunjeva/plavih svjetala“ Ovaj stupac sadrži broj čunjeva/svjetala koja bi trebala predstavljati oznake broda tijekom prijevoza ove opasne tvari ili predmeta.
Stupac (20)	„Dodatni zahtjevi/Opaske“ Ovaj stupac sadrži dodatne zahtjeve ili opaske koji su primjenjivi na brod. Ovi dodatni zahtjevi ili opaske su: 1. Bezvodni amonijak sklon je prouzročiti koroziju uslijed napuklina nastalih naprezanjem u tankovima tereta i rashladnim sustavima izgrađenima od ugljično-manganskog čelika ili nikljanog čelika. Kako bi se opasnost od korozije uslijed napuklina nastalih naprezanjem svela na minimum, treba poduzeti sljedeće: (a) Kad se koristi ugljično-manganski čelik, tankovi tereta, tlačne posude sustava za hlađenje tereta i cjevovoda za teret moraju biti konstruirani od čelika sitnozmate strukture koji ima navedeno

minimalno granično naprezanje ne veće od 355 N/mm^2 . Osim toga, treba se poduzeti jedna od slijedećih konstrukcijskih ili radnih mjera:

- .1 Treba koristiti materijal niske vlačne čvrstoće ($R_m < 410 \text{ N/mm}^2$); ili
 - .2 Tankovi tereta, itd. moraju biti podvrgnuti toplinskoj obradi nakon zavora u svrhu otpuštanja naprezanja; ili
 - .3 Temperatura prijevoza se po mogućnosti mora zadržavati blizu temperature isparavanja tereta od -33°C , ali ni u kojem slučaju iznad -20°C ; ili
 - .4 Amonijak ne smije sadržavati manje od 0,1% vode, u masenom omjeru.
- (b) Kad se koristi ugljično-manganski čelik s vrijednostima naprezanja popuštanja višima od onih pod (a) gore, dovršeni tankovi, dijelovi cijevi, itd. moraju se podvrći toplinskoj obradi nakon zavora u svrhu otpuštanja naprezanja.
- (c) Tlačne posude rashladnih sustava za teret i cjevovoda kondenzatora sustava za hlađenje tereta načinjenih od ugljično-manganskog čelika ili nikljanog čelika mora se podvrći toplinskoj obradi nakon zavora u svrhu otpuštanja naprezanja.
- (d) Granično naprezanje i vlačna čvrstoća materijal za zavarivanje mogu nadići samo u najmanjoj mjeri moguće odgovarajuće vrijednosti materijala za tankove i cijevi.
- (e) Nikljani čelik koji ne sadrži više od 5% nikla i ugljično-manganski čelik koji nisu sukladni zahtjevima pod (a) i (b) gore ne bi trebali biti korišteni za tankove tereta i cijevne sustave namijenjene za prijevoz ove tvari.
- (f) Nikljani čelici koji ne sadrže više od 5% nikla mogu se koristiti ako se prijevozna temperatura kreće u okviru granica na koje se poziva pod (a) gore.
- (g) Koncentracija kisika otopljenog u amonijaku ne smije prelaziti vrijednosti naveden u tablici dolje:

t u $^\circ\text{C}$	O ₂ u %, volumno
-30 i niže	0,90
-20	0,50
-10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

2. Prije utovara, zrak se mora ukloniti i kasnije držati podalje u dovoljnoj mjeri od tanka tereta i pristupnog cjevovoda za teret pomoću inertnog plina (vidi također 7.2.4.18).
3. Moraju se poduzeti mjere kako bi se osiguralo da teret bude dovoljno stabiliziran da bilo kada tijekom prijevoza spriječi reakciju. Prijevozni dokument mora sadržavati slijedeće dodatne podatke:
 - (a) Naziv i količinu dodanog inhibitora;
 - (b) Datum kad je dodan inhibitor i očekivano trajanje učinkovitosti pod normalnim uvjetima;

- (c) Eventualna temperaturna ograničenja koja imaju utjecaja na inhibitor.

Kad se osigura stabilizacija isključivo prekrivanjem s inertnim plinom, dovoljno je u dokumentima spomenuti naziv korištenog inertnog plina.

Kad se stabilizacija osigura pomoću neke druge mjere, npr. posebnom čistoćom tvari, ova mjera se mora spomenuti u prijevoznom dokumentu.

4. Ne smije se dopustiti da se tvar skrutne; temperatura u prijevozu se mora održavati iznad tališta. U primjerima kad su potrebne instalacije za zagrijavanje tereta, one moraju biti tako konstruirane da ne bude moguća polimerizacije zbog zagrijavanja ni u jednom dijelu tanka tereta. Kad bi temperatura parom zagrijanih spirala mogla dovesti do pregrijavanja, moraju se pribaviti indirektni sustavi za zagrijavanje za niže temperature.
5. Ova tvar je sklona začepiti cijev za paru i njezine armature. Treba se pobrinuti za pažljiv nadzor. Ako je potrebna tank zatvorenog tipa za prijevoz ove tvari cijev za paru mora biti sukladna stavcima 9.3.2.22.5 (a) (i), (ii), (iv) m (v), (b), (c) ili (d) ili prema 9.3.3.22.5 (a) (i), (ii), (iv), (b), (c) ili (d). Ovaj se zahtjev ne primjenjuje kad su tankovi tereta deaktivirani sukladno stavcima 7.2.4.18 niti kad se ne traži zaštita od eksplozije u stupcu (17) i kad zaštita od požara nije instalirana.
6. Kad su vanjske temperature ispod ili jednake navedenima u stupcu (20), tvar se može prevoziti u tankovima koje udovoljavaju slijedećim uvjetima:

Tankovi moraju biti opremljene sustavom za zagrijavanje sukladno stavcima 9.3.2.42 ili 9.3.3.2. Aranžman sa spiralama za zagrijavanje unutar tankova umjesto sustava za zagrijavanje tereta može biti dovoljno (mogućnost zagrijavanja tereta).

Osim toga, u slučaju prijevoza u tankeru zatvorenog tipa, ako je tanker:

- opremljena sukladno stavku 9.3.2.22.5 (a) (i) ili (d) ili 9.3.3.22.5 (a) (i) ili (d), bit će snabdjevena s tlačnim/vakuumskim ventilima koji se mogu zagrijavati; ili
- opremljena sukladno stavku 9.3.2.22.5 (a) (ii), (v), (b) ili (c) ili stavku 9.3.3.22.5 (a) (ii), (v), (b) ili (c), bit će snabdjevena s cijevima za paru koje se mogu zagrijavati i s tlačnim /vakuumskim ventilima; ili
- opremljena sukladno stavku 9.3.2.22.5 (a) (iii) ili (iv) ili 9.3.3.22.5 (a) (iii) ili (iv), bit će snabdjevena s cijevima za paru koje se mogu zagrijavati i tlačnim / vakuumskim ventilima koji se mogu zagrijavati i štitnicima od požara koji se mogu zagrijavati.

Temperatura cijevi za paru, tlačnih / vakuumskih ventila i štitnika od požara mora se držati barem iznad tališta tvari.

7. Ako je potreban tanker zatvorenog tipa za prijevoz ove tvari ili ako se tvar prevozi u zatvorenom tanku, ako je brod:
 - opremljen sukladno stavku 9.3.2.22.5 (a) (i) ili (d) ili 9.3.3.22.5 (a) (i) ili (d), on mora biti snabdjeven tlačnim / vakuumskim ventilima koji se mogu zagrijavati, ili
 - opremljen sukladno stavku 9.3.2.22.5 (a) (ii), (v), (b) ili (c) ili 9.3.22.5 (a) (ii), (v), (b) ili (c), on mora biti snabdjeven cijevima za paru koje se mogu zagrijavati i tlačnim / vakuumskim ventilima koji se mogu zagrijavati, ili
 - opremljen sukladno stavku 9.3.2.22.5 (a) (iii) ili (iv) ili 9.3.3.22.5 (a) (iii) ili (iv), on mora biti snabdjeven s cijevima za paru koje se mogu zagrijavati i tlačnim / vakuumskim ventilima koji se mogu zagrijavati i štitnicima od požara koji se mogu zagrijavati.

Temperatura cijevi za paru, tlačni / vakuumski ventili i štitnici od požara moraju se držati barem iznad tališta tvari.

8. Prostori dvostrukog trupa, dvodna i spirale za grijanje uopće ne smiju sadržavati

vodu.

9.

- (a) Dođ je brod u plovidbi, u praznom dijelu tanka se mora držati uložak s inernim plinom iznad razine tekućine.
- (b) Teretni cjevovod i odzračne veze moraju biti neovisni od odgovarajućeg cjevovoda koji se koristi za druge terete.
- (c) Sigurnosni ventili moraju biti od nehrđajućeg čelika.

10 (Rezervirano).

11.

- (a) Nehrdajući čelik tipa 416 ili 442 i lijevano željezo ne smiju se koristiti za cijevi tankova tereta za utovar i istovar.
- (b) Teret se može prazniti samo pomoću zaronjenih crpki ili pomoću istisnine inernog plina pod tlakom. Svaka crpka za teret mora biti tako uređena da osigura da se tvar znatnije ne zagrijava ako se tlačna linija pražnjenja iz crpke ne zatvori ili drugačije blokira.
- (c) Teret se mora hladiti i održavati na temperaturama ispod 30°C.
- (d) Sigurnosni ventili se moraju postaviti na tlak ne manji od 550 kPa (5,5 bara) računskog tlaka. Posebno ovlaštenje je potrebno za maksimalno podešavanje pritiska.
- (e) Dok je brod na putu, uložak s dušikom se mora držati u praznom dijelu tanka iznad tereta (vidi također 7.2.4.18). Sustav automatskog dovoda dušika se mora uvesti kako bi se spriječilo da tlak padne ispod 7 kPa (0,07 bara) računskog tlaka u tanku tereta u slučaju da temperatura tereta padne zbog uvjeta temperature okoliša ili iz drugih razloga. Kako bi se zadovoljio zahtjev automatske regulacije tlaka, na brodu treba biti dovoljno dušika. Dušik čiste komercijalne čistoće od 99,9 % volumno mora se koristiti za uloške. Baterija dušičnih cilindara spojenih na tank tereta preko redukcijskog ventila zadovoljava namjeru postizanja „automatike“ u ovom kontekstu.

Potrebni uložak s dušikom mora biti takav da koncentracija dušika u parnom prostoru tanka tereta ne bude nikad manja od 45%.
- (f) Prije utovara i dok tank tereta sadrži tvar u tekućem ili plinovitom obliku, treba je učiniti inernom pomoću dušika.
- (g) Sustav prskanja vodom se mora spojiti s uređajem za daljinsku regulaciju koja se može pokretati iz kormilarnice ili kontrolne prostorije ako postoji.
- (h) Prijenosni aranžmani moraju se osigurati za hitan prijenos etilen oksida u slučaju automatske reakcije.

12.

- (a) Tvar mora biti bez acetilena.
- (b) Tankovi tereta koji nisu podvrgnuti prikladnom čišćenju ne smiju se koristiti za prijevoz ovih tvari ako se jedan od prethodna tri tereta sastojao od tvari za koju je poznato da promovira polimerizaciju, kao takvu:

.1 mineralne kiseline (npr. sumporna kiselina, klorovodična i

dušična;

- .2 karboksilne kiseline i anhidridi (npr. mravlja, octena kiselina);
- .3 halogenirana karboksilne kiseline (npr. kloroocetena);
- .4 sulfonske kiseline (npr. benzen-sulfonska);
- .5 kaustične lužine (npr. natrijev hidroksid, kalijev hidroksid);
- .6 amonijak i amonijakove otopine;
- .7 amini i aminske otopine;
- .8 oksidirajuće tvari.

- (c) Prije utovara, tankovi tereta i njihove cijevi moraju biti učinkovito i temeljito očišćeni tako da se eliminiraju svi tragovi ranijih tereta, osim kad je zadnji teret bio sastavljen od propilen oksida ili smjese etilen oksida i propilen oksida. Posebne mjere opreza moraju se poduzeti u slučaju amonijaka u tanku za teret izgrađenima od čelika koji nije nehrđajući.
- (d) U svim slučajevima čišćenje tankera i njihova cjevovoda će se kontrolirati odgovarajućim ispitivanjima ili pregledom kako bi se provjerilo da nije ostalo tragova kisele ili lužnate tvari koja bi mogla predstavljati opasnost ako bi te tvari bile prisutne.
- (e) U tankove se mora ući i pregledati ih prije svakog utovara ovih tvari kako bi se osiguralo da nema zagađenja, obilnih naslaga hrđe ili vidljivih manjkavosti strukture.

Kad su ovi tankeri u stalnom radu s ovim tvarima, takvi pregledi će se vršiti u intervalima ne većima od dvije i pol godine.

- (f) Tankovi koje su sadržavale ove tvari mogu biti ponovo korištene za druge terete kad se njihov cjevovod temeljito očisti pranjem i ispiranjem inertnim plinom.
- (g) Tvari će se utovarivati i istovarivati tako da nema ispuštanja plina u atmosferu. Ako se plin vrati u obalne instalacije u tijeku ukrcaja, povratni sustav za plin spojen na tank koja sadrži tu tvar mora biti neovisan od svih drugih tankova.
- (h) Za vrijeme operacija istovara, tlak u tankovima treba zadržavati iznad vrijednosti od 7 kPa (0,07 bara)
- (i) Teret se mora iskrcavati samo pomoću uronjenih crpki, hidraulički pokretanih uronjenih crpki ili tlačnim istiskanjem inertnog plina. Svaka crpka za teret mora se podesiti da osigura da se tvar ne zagrije značajnije ako se tlačni odvod iz crpke zatvori ili drugačije blokira.
- (j) Svaki tank koja prevozi ove tvari mora se prozračivati sustavom koji je neovisan od sustava prozračivanja drugih tankova s teretom koje sadrže druge tvari.
- (k) Cijevi za utovar koje se koriste za ove tvari moraju se obilježiti kako slijedi:

„Treba se koristiti samo za prijenos alkilen oksida“

- (l) Tankovi, koferdami, prostori dvostrukog trupa, dvodna, tovarni prostori koji graniče sa tankom koji sadrži ovu tvar moraju bilo

sadržavati kompatibilni teret (tvari koje se spominju pod (b) su primjeri tvari za koje se smatra da su inkompatibilne) ili su učinjeni inertnima pomoću odgovarajućeg inertnog plina. Prostori koji su tako učinjeni inertnima moraju se kontrolirati na prisutnost ovih tvari i kisika. Sadržaj kisika mora biti ispod 2%, volumno. Dozvoljeni su prenosivi mjerni uređaji.

- (m) Ne smije se dopustiti da imalo zraka uđe u crpke za teret i sustav teretnog cjevovoda dok se ove tvari zadržavaju u sustavu.
- (n) Prije nego se obalne veze odvoje, iz cjevovoda koji sadrži tekućine ili plin mora se ukloniti tlak na obalnoj vezi pomoću odgovarajućih uređaja.
- (o) Cijevni sustav za tank tereta koji će se puniti ovim tvarima mora biti odvojen od sustava cjevovoda kod svih tankova tereta, pa i praznih tankova. Ako sustav cjevovoda za tankove tereta koji se trebaju utovariti nije samostalan, odvajanje se mora izvršiti uklanjanjem kalema, zapornih ventila, drugih dijelova cijevi i montiranjem slijepih prirubnica na ta mjesta. Traženo odvajanje vrijedi za sve cijevi za tekućine i vodove za odvod pare i sve druge spojeve koji mogu postojati kao oni za dovod inertnog plina.
- (p) Ove tvari mogu biti prevoziti samo sukladno planovima za manipuliranje teretom koje su odobrila nadležna tijela.

Svaki aranžman za utovar mora biti prikazan u posebnom planu manipuliranja teretom. Postrojenja za manipuliranje teretom moraju pokazati čitav cijevni sustav za teret i lokacije za instaliranje slijepih prirubnica potrebnih za potrebe gornjeg odvajanja cjevovoda. Primjerak svakog plana za manipuliranje teretom mora se držati na brodu. Svjedodžba mora upućivati na odobrene planove manipuliranja teretom.

- (q) Prije utovara ovih tvari i prije nego se ponovo počne prijevoz, kvalificirana osoba koju su odobrila nadležna tijela mora potvrditi da je izvršeno propisano odvajanje; taj certifikat se mora držati na brodu. Svaka veza između slijepe prirubnice i zapornog ventila u cjevovodu mora biti opremljena zapečaćenom žicom kako bi se spriječila nehotična demontaža prirubnice.
- (r) Za vrijeme putovanja, teret se mora prekriti dušikom. Sustav za automatsko nadopunjavanje sustava mora se instalirati kako bi se spriječio pad pritiska u tanku tereta ispod 7 kPa (0,07 bara) u slučaju pada temperature tereta zbog uvjeta vanjske temperature ili nekog drugog razloga. Na brodu mora biti dovoljno dušika da zadovolji potrebu automatske regulacije tlaka. Dušik komercijalno čiste kvalitete od 99,9%, volumno, se koristi za umetke. Baterijska cilindara s dušikom spojena na tankove tereta preko redukcijskog ventila zadovoljava namjenu izraza "automatski" u ovom kontekstu.
- (s) Prostor za paru u tankovima tereta mora se kontrolirati prije i nakon svake operacije punjenja kako bi se osiguralo da sadržaj kisika bude 2%, volumno, ili manji.
- (t) Tijek punjenja

Tijek punjenja (L_R) tanka ne smije biti veći od:

$$(L_R = 3600 \times U/t \text{ (m}^3/\text{h)})$$

U ovoj formuli:

- U slobodna zapremina (m^3) za vrijeme utovara za aktiviranje sustava za sprječavanje prelijevanja;
- T vrijeme (s) potrebno između aktiviranja sustava za sprječavanje prelijevanja i potpunog zaustavljanja tijeka tereta u tank;

Ovo vrijeme za zbroj parcijalnih vremena potrebnih za uzastopne radnje, tj. vrijeme reakcije servisnog osoblja, vrijeme potrebno da se zaustave crpke i vrijeme potrebno da se zatvore zaporni ventili;

Tijek punjenja također će voditi računa o konstrukcijskom tlaku cijevnog sustava.

13. Ako nije isporučen nikakav stabilizator ili ako je zaliha nedovoljna, sadržaj kisika u fazi pare ne smije prelaziti 0,1%. Pretlak se mora stalno održavati u tankovima tereta. Ovaj zahtjev se odnosi također na putovanja s balastom ili prazne neočišćene tankove među prijevoznim operacijama.
14. Slijedeće tvari se ne mogu prevoziti pod ovim uvjetima:
 - tvari s temperaturama samo-zapaljenja $\leq 200^\circ\text{C}$;
 - smjese koje sadrže halogenirane ugljikovodike;
 - smjese koja sadrže više od 10% benzena;
 - tvari i smjese koji se prevoze u stabiliziranom stanju.
15. Mora se pobrinuti da se osigura da lužnate ili kiselinske tvari kao natrijev hidroksid ili sumporna kiselina ne zagade ovaj teret.
16. Ako postoji mogućnost opasne reakcije kao na primjer polimerizacija, raspadanje, termalna nestabilnost ili evolucija plinova nastalih od lokalnog pregrijavanja tereta bilo u tanku tereta ili pratećem cijevnom sustavu, taj teret se mora utovariti i prevoziti adekvatno odvoje od drugih tvari čija je temperatura dovoljno visoka za pokretanje takve reakcije. Spirale za zagrijavanje unutar tanka tereta koji prevoze tu tvar moraju biti odvojene ili osigurane odgovarajućim sredstvima.
17. Talište tereta mora biti prikazano u prijevoznim dokumentima.
18. (Rezervirano).
19. Mora se pobrinuti da teret ne dođe u kontakt s vodom. Primjenjuju se slijedeći dodatni zahtjevi:

Prijevoz tereta nije dopušten u tankovima koji graniče s taložnim tankovima ili tankovima balasta, talog ili drugi teret koji sadrži vodu. Crpke, cijevi i odušni vodovi spojeni na takve tankove moraju se odvojiti od slične opreme tankova koji prevoze ove tvari. Cijevi iz taložnih tanka ili balastne cijevi za vodu ne smiju prolaziti kroz tankove tereta koji sadrže ovaj teret ako nisu ugrađeni u tunnel.
20. Ne smije se prijeći maksimalna dopuštena temperatura prijevoza navedena u stupcu (20).
21. (Rezervirano).
22. Relativna gustoća tereta mora se prikazati u otpremnom dokumentu.
23. Instrument za mjerenje tlaka parne faze u tanku tereta mora aktivirati alarm kad unutarnji tlak dosegne 40 kPa. Sustav raspršivanja vode se mora odmah aktivirati i ostati u radu sve dok unutarnji tlak ne padne na 30 kPa.
24. Tvari koje imaju plamište iznad 61°C koje su predane za prijevoz ili koje se prevoze zagrijane u okviru graničnog opsega od 15 K ispod svog plamišta moraju se prevoziti pod uvjetima tvari broj 9001.
25. Tank tereta tipa 3 može se koristiti za prijevoz ove tvari pod uvjetom da je konstrukciju tanka prihvatio priznati klasifikacijski zavod za maksimalnu dopuštenu prijevoznu temperaturu.
26. Tank za teret tipa 2 može se koristiti za prijevoz ove tvari pod uvjetom da je konstrukcija tanke za teret prihvatio priznati klasifikacijski zavod za maksimalnu dopuštenu temperaturu prijevoza.

27. Zahtjevi stavka 3.1.2.8.1 su primjenjivi.

28.

(a) Kad se ova tvar prevozi, treba se staviti u funkciju tlačna ventilacija tanka tereta barem kad koncentracija vodikova sulfida dosegne 1.0%, volumno

(b) Kad za vrijeme prijevoza ove tvari koncentracija hidrogen sulfida prijeđe 1.85%, zapovjednik broda mora odmah obavijestiti najbliže nadležno tijelo.

Kad značajno povećanje koncentracije vodikova sulfida u skladišnom prostoru dovede do toga da se može pretpostaviti da sumpor curi, tank tereta se mora istovariti što je brže moguće. Novi se teret može onda uzeti na brod kad tijelo koje je izdalo svjedodžbu izvrši daljnji pregled.

(c) Kad se ova tvar prevozi, koncentracija vodikova sulfida se mora mjeriti u parnoj fazi tanka tereta a koncentracije sumpornog dioksida i vodikova sulfida u skladišnim prostorima.

(d) Propisana mjerenja pod (c) moraju se vršiti svakih osam sati. Rezultati mjerenja moraju se bilježiti u pisanom obliku.

29. Kad se podaci u svezi tlaka pare ili vrelišta navedu u stupcu (2), odgovarajuće informacije moraju se dodati pravom otpremnom nazivu u prijevoznom dokumentu, npr.

UN 1224 KETONI, TEKUĆI, N.D.N.

110 kPa <vp 50 < 175 kPa ili

UN 2929 TOKSIČNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N., vrelište < 60°C

30. Kad se prevoze ove tvari, skladišni prostori otvorenog tipa tanka tereta mogu sadržavati pomoćnu opremu.

31. Kad se ove tvari prevoze, brod mora biti opremljen ventilom za brzu blokadu smještenim izravno na spoju s obalom.

32. U slučaju prijevoza tvari, slijedeći dodatni zahtjevi se primjenjuju:

(a) Vanjska strana tanka tereta trebala bi biti opremljena izolacijom niske zapaljivosti. Ova izolacija trebala bi biti dovoljno čvrsta da se odupre udarcima vibraciji. Iznad palube, izolacija bi trebala biti zaštićena oblogom.

Vanjska temperatura obloge ne bi smjela prelaziti 70°C.

(b) Prostori koji sadrže tankove tereta trebali bi biti snabdjeveni ventilacijom. Spojevi na ventilaciju pod tlakom trebali bi se montirati.

(c) Tankovi tereta trebali bi biti opremljeni instalacijama za ventilaciju pod tlakom koje će, u uvjetima prijevoza pouzdano održavati koncentraciju vodikova sulfida iznad tekuće faze ispod 1,85% volumno.

Instalacije za ventiliranje trebale bi se montirati tako da spriječe taloženje robe koja se treba prevoziti.

Ispušni ventilacijski vod treba biti snabdjeven tako da ne predstavlja opasnost po osoblje.

(d) Tank tereta i skladišni prostori trebaju biti snabdjeveni izlazima i cjevovodom koji omogućava uzimanje uzoraka plina.

- (c) Izlazi tankova tereta trebali bi biti smješteni na visini kod trima od 2° i poprečnog nagiba od 10° , ne može izlaziti sumpor. Svi izlazi bi trebali biti smješteni iznad palube u otvoreni prostor. Svaki izlaz trebao bi biti snabdjeven zadovoljavajućim fiksnim mehanizmom za zatvaranje.

Jedan od ovih mehanizama trebao bi biti u mogućnosti otvarati se u slučaju blagog pretlaka u tanku.

- (f) Cijevi za utovar i istovar trebale bi biti opremljene adekvatnom izolacijom. One bi trebale biti sposobne za zagrijavanje.
- (g) Fluid za prijenos topline trebao bi biti takav da u slučaju propuštanja u tanku nema nikakva rizika od opasne reakcije sa sumporom.

33. Slijedeće odredbe su primjenjive na prijevoz ove tvari:

Zahtjevi u pogledu konstrukcije:

- (a) Otopine vodikova peroksida mogu se prevoziti samo u teretnim tankovima opremljenima zaronjenim crpkama.
- (b) Tankovi tereta i njihova oprema trebali bi biti konstruirani od čvrstog čeličnog lima vrste koja je prikladna za otopine vodikova peroksida (na primjer, 304, 304L, 316, 316L ili 316 (Ti). Ni jedan od nemetalnih materijala koji se koriste za tankove za teret ne bi smio biti oštećen otopinama vodikova peroksida ili uzrokovati raspad tvari.
- (c) Toplinski senzori bi trebali instalirani u tankove izravno ispod palube i na dno. Daljinska očitavanja temperature i praćenje trebali bi biti postavljeni u kormilarnici.
- (d) Fiksni monitori za kisik (ili linije za uzimanje uzorka plina) moraju postojati na područjima koja graniče sa tankovima tereta tako da se mogu otkriti propuštanja na tim područjima. Treba voditi računa o povećanoj zapaljivosti koja potječe od povećane prisutnosti kisika. Daljinska očitavanja, stalno praćenje (ako se koriste vodovi za uzimanje uzoraka, bit će dovoljno povremeno praćenje) te vidljivi i zvučni alarmi slični onima za toplinske senzore trebaju isto tako biti smješteni u kormilarnici. Vidljivi i zvučni alarmi trebaju se aktivirati ako koncentracija kisika u tim praznim prostorima prijeđe 30% volumno. Trebaju također postojati dva dodatna monitora za kisik.
- (e) Odušni sustavi tankova tereta koji su snabdjeveni filtrima trebaju biti snabdjeveni s tlačnim / vakuumskim odušnim ventilima prikladnima za ventilaciju zatvorenog kruga i s odvodnom instalacijom u slučaju brzog porasta tlaka u tanku kao rezultat nekontroliranog kvara (vidi pod m). Ovi dovodni i odušni sustavi za zrak trebaju biti tako konstruirani da voda ne može ući u tankove tereta. Pri konstruiranju instalacije za hitan odvod treba voditi računa o konstrukcijskom tlaku i veličini tanka tereta.
- (f) Fiksni sustav za prskanje vodom trebaju se nabaviti za razrjeđivanje i ispiranje eventualnih otopina vodikova peroksida koje se proliju po palubi. Površina koja je prekrivena mlazom vode treba uključiti obalne spojeve i palubu na kojoj su tankovi tereta predviđeni za

prijevoz otopina vodikova peroksida.

Treba se udovoljiti slijedećim minimalnim zahtjevima:

- .1 Prvobitna koncentracija proizvoda se treba razrijediti na 35 % koncentracije u roku od pet minuta od prolijevanja na palubu;
 - .2 Brzina i predviđena veličina izljeva treba se odrediti u svjetlu maksimalne dopustive brzine utovara ili istovara, vremena potrebnog da se zaustavi izljev u slučaju prepunjenog tanka ili kvara na cjevovodu/crijevu, i vremena potrebnog da se započne razrješavanje vode pri aktiviranju na mjestu regulacije tereta ili u kormilarnici.
- (g) Izlazi tlačnih ventila trebaju biti smješteni barem na 2,00 metra od prolaza ako su na manje od 4,00 metra od prolaza.
- (h) Toplinski senzor se treba instalirati kod svake crpke kako bi omogućio praćenje temperature tereta tijekom istovara i otkrivao pregrijavanje zbog kvara u radu crpke.

Servisni zahtjevi:

Otpremnik

- (i) Otopine vodikova peroksida se mogu prevoziti u tankovima za teret jedino kad su ove temeljito očišćene i očišćene, sukladno postupku opisanom pod (j), od svih tragova ranijih prevoženih tvari, njihovih para ili njihovih balastnih voda. Certifikat koji potvrđuje da je postupak opisan pod (j) propisno proveden mora biti na brodu.

Posebna pozornost u ovom pogledu bitna je radi osiguravanja sigurnog prijevoza otopina vodikova peroksida:

- .1 Kad se prevozi otopina vodikova peroksida, u isto vrijeme se ne može prevoziti nikakav drugi teret.
 - .2 Tankovi koji su sadržavali otopine vodikova peroksida mogu se ponovo koristiti za drugi teret nakon što ih očiste osobe ili tvrtke koje imaju odobrenje nadležnih tijela za to;
 - .3 Pri konstrukciji tanka tereta, moraju se uložiti napor da se osigura slobodan odvod, bez zaostataka i lagana vizualna kontrola.
- (j) Postupci pregleda, čišćenja, neutralizacije i utovar za prijevoz otopina vodikova peroksida uz koncentraciju od 8-60 posto u tankovima koji su ranije prevozili druge terete.

Prije ponovnog korištenja za prijevoz otopina vodikova peroksida, tankovi koji su ranije prevozili druge terete moraju se pregledati, očistiti i neutralizirati. Postupci koji su opisani u stavcima .1 do .7 dolje za pregled i čišćenje odnose se na tankove od nehrđajućeg čelika. Postupak neutraliziranja nehrđajućeg čelika opisan je u stavku .8. Ako nema drugih uputa, sve mjere se odnose na tankove i na njihove strukture koje su bile u kontaktu s drugim teretima.

- .1 Nakon istovara ranijeg tereta, tank za teret mora se degazirati i pregledati da nema preostalih tragova, ostataka ugljika i hrđe.
- .2 Tankovi za teret i njihova oprema moraju se oprati čistom filtriranom vodom. Korištena voda mora biti barem iste kvalitete kao pitak voda i imati nizak sadržaj klora.
- .3 Tragovi ostataka i para od ranijeg tereta moraju se ukloniti

čišćenjem tankova i njihove opreme pomoću pare.

- .4 Tankovi za teret i njihova-oprema se zatim moraju isprati hladnom vodom kvalitete navedene u stavku 2 gore i osušiti pomoću filtriranog zraka u kojem nema masnoće.
 - .5 Moraju se uzeti uzorci atmosfere u tankovima tereta i analizirati njihov sadržaj organskih plinova i kisika.
 - .6 Tank tereta mora biti nanovo ispitan na eventualne tragove ranijeg tereta, ostatke ugljika ili hrđe ili mirise ranijih tvari.
 - .7 Ako pregled i druge mjere ukazuju na prisutnost tragova ranijih tvari ili njihovih plinova, moraju se ponoviti mjere iz stavaka .2 do .4.
 - .8 Tankovi od nehrđajućeg čelika i njihove konstrukcije koje su sadržavale tvari koje nisu otopine vodikova peroksida i koji su bili popravljani moraju se čistiti is neutralizirati sukladno slijedećem postupku dolje bez obzira jesu li ranije bili neutralizirani.
 - .8.1 Novo-zavareni šavovi i drugi popravljani dijelovi moraju se čistiti i ribati četkama od nehrđajućeg čelika, alatima za struganje broskog prostora, brusnim papirom i uređajima za poliranje. Grube površine moraju se uglačati i izvršiti se završno poliranje;
 - .8.2 Masni i uljni ostaci moraju se ukloniti koristeći organska otapala ili prikladne proizvode za čišćenje razrijeđene u vodi. Korištenje klornih proizvoda se treba izbjegavati jer oni mogu ozbiljno ometati postupak neutralizacije;
 - .8.3 Eventualni ostaci proizvoda koji su uklanjani moraju se eliminirati i tankovi se onda isprati.
- (k) Za vrijeme prijevoza otopina vodikova peroksida, povezani cijevni sustavi moraju se odvojiti od drugih sustava. Crijeva za teret koja su korištena za prijenos otopina vodikova peroksida moraju se obilježiti kako slijedi:

„Uniquement pour le transbordement de
Peroxydes d'hydrogène en solution“
„For Hydrogen Peroxide
Solution Transfer only“
„Samo za prijevoz otopine vodikova
Peroksida“

- (l) Ako se temperatura u tanku za teret digna iznad 35°C, vizualni i zvučni alarmi bi se trebali aktivirati na navigacijskom mostu.

Zapovjednik

- (m) Ako temperatura prijeđe 4° C tijekom 2 sata ili ako temperatura u tankovima tereta prijeđe 40 ° C, zapovjednik mora stupiti u izravni kontakt s pošiljateljem, u smislu poduzimanja akcija koje bi mogle biti potrebne.

Punitelj

- (n) Otopine vodikova peroksida se moraju stabilizirati kako bi se spriječilo rastvaranje. Proizvođač mora pribaviti certifikat o stabilizaciji koji se mora nositi na brodu i mora navesti:
- .1 Datum dezintegracije stabilizacijskog sredstva i trajanje

njegova djelovanja;

.2 Akcije koje treba poduzeti ako bi proizvod postao nestabilan tijekom putovanja.

- (o) Mogu se prevoziti samo one otopine vodikova peroksida koji imaju maksimalnu stopu rastvaranja od 1,0 posto godišnje kod 25°C. Zapovjedniku broda se mora pokazati i čuvati na brodu certifikat od otpremnika kojim se izjavljuje da proizvod udovoljava ovoj normi.

Ovlašteni predstavnik proizvođača mora biti na brodu kako bi pratio operacije prijenosa i ispitao stabilnost otopine vodikova peroksida koja će biti predmet prijevoza. On treba potvrditi zapovjedniku da je teret utovaren u stabilnom stanju.

34. Kod prijevoza tipa N, prirubnice i kutije za punjenje utovarnih i istovarnih crijeva moraju biti opremljene zaštitnim uređajem kako bi se spriječilo pljuskanje.
35. Za ovu tvar nije dopušten izravni sustav za sustav za pothlađivanje tvari.
36. Za ovu tvar je dopušten samo neizravni sustav za pothlađivanje tereta.
37. Za ovu tvar sustav tankova mora biti u stanju odupirati se tlaku pare tereta na višim temperaturama okoline bez obzira kakav sustav bio usvojen za nastali plin.
38. Kad je početno talište ovih smjesa sukladno normi ASTM D86-01 iznad 60°C, primjenjuju se zahtjevi za prijevoz pakirne skupine II.

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svietala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1005	AMONIJ, BEZVODNI	2	3 2TC		2.3+8+2.1	G	1	1	3		91		1		T1	II A	da	PP,EP,EX,TOX,A	2	1;31
1010	1,2- BUTADIEN, STABILIZIRAN	2	2F		2.1+unst.	G	1	1			91		1	da	T2	II B ^y	da	PP,EX,A	1	2;3;31
1010	1,3-BUTADIEN, STABILIZIRAN	2	2F		2.1+unst.	G	1	1			91		1	da	T2	II B	da	PP,EX,A	1	2;3;31
1010	BUTADIEN STABILIZIRAN ili BUTADIEN I SMJESA UGLJIKOHIDRATA STABILIZIRANA s tlakom pare na 70 °C koji ne prelazi 1,1 MPa (11 bara) s gustoćom na 50 °C višom od 0,525 kg/l	2	2F		2.1+unst.	G	1	1			91		1	da	T2	II B	da	PP,EX,A	1	2;3;31
1011	BUTAN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T2	II A	da	PP,EX,A	1	31
1012	1-BUTILEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T2	II A	da	PP,EX,A	1	31
1020	KLOROPENTAFLUORO-ETAN (PLIN ZA HLAĐENJE R 115)	2	2A		2.2	G	1	1			91		1	da			ne	PP	0	31
1030	1,1-DIFLUOROETAN (RASHLADNI PLIN R 152a)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T1	II A	da	PP,EX,A	1	31
1033	DIMETIL ETER	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T3	II B	da	PP,EX,A	1	31
1038	ETILEN, SMRZNUTA TEKUĆINA	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	ne	T1	II B	da	PP,EX,A	1	31
1040	ETILEN OKSID S DUŠIKOM do ukup ne g tlaka od 1 MPa (10 bara) kod 50 °C	2	2TF		2.3+2.1	G	1	1			91		1	ne	T2	II B	da	PP,EP,EX,TOX,A	2	2;3;11;31
1055	IZOBUTILEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T2 ¹⁾	II A	da	PP,EX,A	1	31
1063	METIL KLORID (RASHLADNI PLIN R 40)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T1	II A	da	PP,EX,A	1	31
1077	PROPILEN	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T1	II A	da	PP,EX,A	1	31

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
1083	TRIMETILAMIN, BEZVODNI	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	da	T4	II A	da	PP, EX, A	1	31
1086	VINIL KLORID, STABILIZIRAN	2	2F		2.1+unst.	G	1	1			91		1	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	2; 3; 13; 31
1088	ACETAL	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.83	3	da	T3	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1	
1089	ACETALDEHID (etanal)	3	FI	I	3	C	1	1			95	0.78	1	da	T4	II A	da	PP, EX, A	1	
1090	ACETON	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.79	3	da	II	II A	da	PP, EX, A	1	
1092	AKROLEIN, STABILIZIRAN	6.1	TF1	I	6.1+3+unst.	C	2	2	3	50	95	0.84	1	ne	T3 ^{b)}	II B	da	PP, EP, EX, TOX	2	2; 3; 5; 23
1093	AKRILONITRIL, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1+unst.	C	2	2	3	50	95	0.8	1	ne	TI	II B	da	PP, EP, EX, TOX	2	3; 5; 23
1098	ALIL ALKOHOL	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		40	95	0.85	1	ne	T2	II B	da	PP, EP, EX, TOX	2	
1100	ALILKLORID	3	FT1	I	3+6.1	C	2	2	3	50	95	0.94	1	ne	T2	II A	da	PP, EP, EX, TOX	2	23
1105	PENTANE LS (n-PENTANE L)	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.81	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0	
1106	AMILAMIN (n-AMILAMIN)	3	FC	II	3+8	C	2	2		40	95	0.76	2	da	T4 ^{b)}	HA ^{a)}	da	PP, EP, EX, A	1	
1107	AMILKLORID (1-KLOROPENTAN)	3	FI	II	3	C	2	2		40	95	0.88	2	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	
1107	AMILKLORID (1-KLORO-3-METILBUTAN)	3	FI	II	3	C	2	2		45	95	0.89	2	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	
1107	AMILKLORID (2-KLORO-2-METILBUTAN)	3	FI	II	3	C	2	2		50	95	0.87	2	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	
1107	AMILKLORID (1-KLORO-2-DIMETILPROPAN)	3	FI	II	3	C	2	2		50	95	0.87	2	da	T3 ^{b)}	II A	da	PP, EX, A	1	

UN br. ili identifikacijski br.	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1107	3	FI	II	3	C	1	1			95	0.9	1	da	T3 ³⁾	II A	da	PP, EX, A	1	27
1108	3	FI	I	3	N	1	1			97	0.64	1	da	T3	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	
1114	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.88	2	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	1	6; +10 °C; 17; 23
1120	3	FI	II	3	N	2	2	2	10	97	0.79	3	da	T1	II A ¹⁾	da	PP, EX, A	1	7; 17
1120	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.81	3	da	T2	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	0	
1120	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.81	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	0	
1123	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.86	3	da	T2	II A ¹⁾	da	PP, EX, A	1	
1123	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.86	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0	
1125	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.75	2	da	T2	II A	da	PP, EP, EX, A	1	23
1127	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.89	2	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	23
1127	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.87	2	da	T4 ¹⁾	II A	da	PP, EX, A	1	23
1127	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.88	2	da	T4 ¹⁾	II A	da	PP, EX, A	1	23
1127	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.84	2	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	23
1127	3	FI	II	3	C	1	1			95	0.89	1	da	T4 ¹⁾	II A	da	PP, EX, A	1	27
1129	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.8	2	da	T4	II A	da	PP, EX, A	1	15; 23
1131	3	FTI	I	3+6,1	C	2	2	3	50	95	1.26	1	nc	T6	II C	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 9; 23

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zašluka u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	(3(a))	(3(b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1134	KLOBENZEN (phenyl KLOBID)	3	FI	II I	3	C	2	2		30	95	1.11	2	da	II A ⁵	II A ⁵	da	PP, EX, A	0	
1135	ETILEN KLOBRIDIN (2-KLOBIDIN)	6.1	TFI	I	6.1+3	C	2	2		30	95	1.21	1	ne	II A ⁵	II A ⁵	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1143	KROTONALDEHID or KROTONALDEHID, STABILIZIRAN	6.1	TFI	I	6.1+3+unst.	C	2	2		40	95	0.85	1	ne	II B	II B	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	3, 5, 15
1145	CIKLOHEKSAN	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	da	II A	II A	da	PP, EX, A	1	6; +11 °C; 17
1146	CIKLOPENTAN	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.75	3	da	II A	II A	da	PP, EX, A	1	
1150	1,2-DIKLOBIDIN (cis-1,2-DIKLOBIDIN)	3	FI	II I	3	C	2	2	3	50	95	1.28	2	da	II A	II A	da	PP, EX, A	1	23
1150	1,2-DIKLOBIDIN (trans-1,2-DIKLOBIDIN)	3	FI	II I	3	C	2	2	3	50	95	1.26	2	da	II A	II A	da	PP, EX, A	1	23
1153	ETILEN GLYCOL DIETIL ETHER	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.84	3	da	T4 ⁹	II B ⁹	da	PP, EX, A	0	
1154	DIETIL AMIN	3	FC	II I	3+8	C	2	2	3	50	95	0.7	2	da	T2	II A	da	PP, EP, EX, A	1	23
1155	DIETIL ETHER	3	FI	I	3	C	1	1			95	0.71	1	da	T4	II B	da	PP, EX, A	1	
1157	DIIZOBUTIL KETON	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.81	3	da	T4 ⁹	II B ⁹	da	PP, EX, A	0	
1159	DIIZOPROPIL ETHER	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.72	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	
1160	DIMETIL AMIN VODENA OTOPINA	3	FC	II I	3+8	C	2	2	3	50	95	0.82	2	da	T2	II B ⁹	da	PP, EP, EX, A	1	23
1163	DIMETILHIDRAZIN, NESIMETRICNI	6.1	TFI	I	6.1+3+8	C	2	2	3	50	95	0.78	1	ne	T3	II B ⁹	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1165	DIOKSAN	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	1.03	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	1	6; +14 °C; 17
1167	DIVINIL ETHER, STABILIZIRAN	3	FI	I	3+unst.	C	1	1			95	0.77	1	da	T2	II B ¹¹	da	PP, EX, A	1	2; 3

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupani punjenja u	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1170	ETANOL(ETILNI ALKOHOL) ili ETANOL OTOPINA (ETILNI ALKOHOL), VODENA OTOPINA s više od 70 % alkohola volum ne	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.79 0.87	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	1	
1170	ETANOL OTOPINA(ETILNI ALKOHOL OTOPINA), VODENA OTOPINA s više od 24 % a ne više od 70 % alkohola volum ne	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.87 0.96	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	0	
1171	ETILEN GLIKOL MO NE ETIL ETER	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.93	3	da	T3	II B	da	PP, EX, A	0	
1172	ETILEN GLIKOL MO NE ETIL ETER ACETAT	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.98	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0	
1173	ETIL ACETAT	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.9	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
1175	ETILBENZEN	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.87	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	1	
1177	2-ETILBUTIL ACETAT	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.88	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	0	
1184	ETILEN DIKLORID (1,2-dikloroetan)	3	FTI	II	3+6-1	C	2	2		50	95	1.25	2	ne	T2	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1188	ETILEN GLIKOL MO NE METIL ETER	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.97	3	da	T3	II B	da	PP, EX, A	0	
1191	OCTIL ALDEHIDI (2-ETILCAPRONALDEHID)	3	FI	III	3	C	2	2		30	95	0.82	2	da	T4	II A	da	PP, EX, A	0	
1191	OKTIL ALDEHIDI(α-OCTALDEHID)	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.82	3	da	T3	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	
1193	ETIL METIL KETON (METIL ETIL KETON)	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
1198	FORMALDEHID OTOPINA, ZAPALJIVA	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	1.09	3	da	T2	II B	da	PP, EP, EX, A	0	34
1199	FURALDEHIDI (α-FURALDEHIDI) ili FURFURALDEHIDI (α-FURFURALDEHIDI)	6.1	TFI	II	6.1+3	C	2	2		25	95	1.16	2	ne	T3 ²⁾	II B	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	15

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
1214	IZOBUTIL AMIN	3	FC	II I	3+8	C	2	2	3	50	95	0.73	2	da	T2	II A	da	PP,EP,EX,A	1	23*
1216	IZOOKTEN	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.73	3	da	T3	II B ¹⁾	da	PP,EX,A	1	.
1218	IZOPREN, STABILIZIRAN	3	FI	I	3+unst.	N	1	1			95	0.68	1	da	T3	II B	da	PP,EX,A	1	2; 3; 5; 16
1219	IZOPROPA NE L ili IZOPROPIL ALKOHOL	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.78	3	da	T2	II A	da	PP,EX,A	1	
1220	IZOPROPIL ACETAT	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.88	3	da	T2	II A	da	PP,EX,A	1	
1221	IZOPROPIL AMIN	3	FC	I	3+8	C	1	1			95	0.69	1	da	T2	II A ¹⁾	da	PP,EP,EX,A	1	
1223	KEROZIN	3	FI	II I	3	N	3	2			97	≤0.83	3	da	T3	II A	da	PP,EX,A	0	14
1224	KETONI TEKUĆI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	FI	II I	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP,EX,A	1	14; 27; 29
1224	KETONI TEKUĆI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	FI	II I	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP,EX,A	1	14; 27; 29
1224	KETONI TEKUĆI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP,EX,A	1	14; 27; 29
1224	KETONI TEKUĆI, N.D.N.	3	FI	II I	3	N	3	2			97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP,EX,A	0	14; 27
1229	MESITIL OKSID	3	FI	III I	3	N	3	2			97	0.85	3	da	T2	II B ¹⁾	da	PP,EX,A	0	
1230	METANOL	3	FT1	II I	3+6.1	N	2	2	3	50	95	0.79	2	da	T2	II A	da	PP,EP,EX,TOX,A	1	23
1231	METIL ACETAT	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.93	3	da	T1	II A	da	PP,EX,A	1	
1235	METILNI AMIN, VODENA OTOPINA	3	FC	II I	3+8	C	2	2		50	95		2	da	T2	II A	da	PP,EP,EX,A	1	
1243	METILFORMIJAT	3	FI	I	3	N	1	1			97	0.97	1	da	T2	II A	da	PP,EX,A	1	
1244	METIL HIDRAZIN	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2		45	95	0.88	1	ne	T4	II C ¹⁾	da	PP,EP,EX,TOX,A	2	

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda c sterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uz oraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1245	METILNI IZOBUTIL KETON	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.8	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
1247	METILNI METAKRILAT MO NE MER, STABILIZIRAN	3	FI	II	3+unst.	C	2	2		40	95	0.94	1	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1262	OKTANI (n-OKTAN)	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.7	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	
1264	PARALDEHID	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.99	3	da	T3	HA*	da	PP, EX, A	0	6; +16 °C, 17
1265	PENTANI, tekući (2-METILNI buta)	3	FI	I	3	N	1	1			97	0.62	1	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	
1265	PENTANI, tekući (n-PENTAN)	3	FI	II	3	N	2	2		50	97	0.63	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	
1265	PENTANI, tekući (n-PENTAN)	3	FI	II	3	N	2	2	3	10	97	0.63	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	
1267	SIROVA NAFTA vp50 > 175 kPa	3	FI	I	3	N	1	1			97		1	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1267	SIROVA NAFTA vp50 > 175 kPa	3	FI	I	3	N	2	2	1	50	97		2	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1267	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 > 175 kPa	3	FI	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	29
1267	SIROVA NAFTA, 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	FI	II	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1267	SIROVA NAFTA 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	FI	II	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1267	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	FI	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	29
1267	SIROVA NAFTA vp50 ≤ 110 kPa	3	FI	I	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1267	SIROVA NAFTA vp50 < 110 kPa	3	FI	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29

	(1)	(2)	(3 (a))	(3 (b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. Ili identifikacijski br.	Klasa	Naziv i opis	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	F1	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	29	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	23; 29	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 < 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	F1	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	29	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 < 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	23; 29; 38	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 ≤ 110 kPa 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	23; 29	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 ≤ 110 kPa 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	29	
1267	3	SIROVA NAFTA S VIŠE OD 10 % BENZENA vp50 ≤ 110 kPa vrelište > 115 °C	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	29	
1267	3	SIROVA NAFTA	F1	III	3	N	3	2			97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	0	14	

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zaslona u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. vp50 > 175 kPa	3	FI	I	3	N	1	1			97		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFITNI PROIZVODI, N.O.S. vp50 > 175 kPa	3	FI	I	3	N	2	2	1	50	97		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZEN Ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 > 175 kPa	3	FI	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	FI	I	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	FI	I	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	FI	II	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZENE ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZEN 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	FI	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	27; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFITNI PROIZVODI, N.D.N. 110 kPa < vp50 < 150 kPa	3	FI	II	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	P, EX, A	1	14; 27; 29

UN br. Ili identifikacijski br.	(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268		DESTILATI NAFTJE, N.D.N ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	P, EX, A	1	14; 27; 29
1268		DESTILATI NAFTJE, N.D.N ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	P, EX, A	1	14; 27; 29
1268		DESTILATI NAFTJE, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZEN ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	P, EX, A	1	27; 29
1268		DESTILATI NAFTJE, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZEN ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	P, EX, A	1	23; 27; 29
1268		DESTILATI NAFTJE, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZEN ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	P, EX, A	1	27; 29
1268		DESTILATI NAFTJE, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZEN ili NAFTNI PROIZVODI, N.D.N. S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	P, EX, A	1	23; 27; 29; 38

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFJNI PROIZVODI, N.D.N. (NAFTA) 110 kPa < do 50 ≤ 150 kPa	3	FI	II I	3	N	2	2	3	10	97	0.735	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	14; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFJNI PROIZVODI, N.D.N. (NAPHTHA) do 50 ≤ 110 kPa	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.735	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	14; 29
1268	DESTILATI NAFTE, N.D.N. ili NAFJNI PROIZVODI, N.D.N. (BENZENE HEART CUT) do 50 ≤ 110 kPa	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.765	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	1	14; 29
1274	n-PROPA NE L ilin-PROPIL ALKOHOL	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.8	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	1	
1274	n-PROPA NE L ilin-PROPIL ALKOHOL	3	FI	II I	3	N	3	2			97	0.8	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	0	
1275	PROPIONALDEHID	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	0.81	2	da	T4	II B	da	PP, EX, A	1	15; 23
1276	n-PROPIL ACETAT	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.88	3	da	TI	II A	da	PP, EX, A	1	
1277	PROPIL AMIN (1-ami ne propan)	3	FC	II I	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	da	T3 ¹⁾	II A	da	PP, EP, EX, A	1	23
1278	1-KLOROPROPAN (propil KLORID)	3	FI	II I	3	C	2	2	3	50	95	0.89	2	da	TI	II A	da	PP, EX, A	1	23
1279	1,2-DIKLOROPROPAN-PROPIL DIKLORID	3	FI	II I	3	e	2	2		45	95	1.16	2	da	TI	II A ⁵⁾	da	PP, EX, A	1	
1280	PROPILEN OKSID	3	FI	I	3+unst.	e	1	1			95	0.83	1	da	T2	II B	da	PP, EX, A	1	2; 12; 31
1282	PIRIDIN	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.98	3	da	TI	II A ⁵⁾	da	PP, EX, A	1	
1289	NATRIJEV METILAT OTOPINA u ALKOHOLU	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	0.969	3	da	T2	II A	da	PP, EP, EX, A	0	34
1294	TOLUEN	3	FI	II I	3	N	2	2		10	97	0.87	3	da	TI	II A ⁵⁾	da	PP, EX, A	1	
1296	TRIETIL AMIN	3	FC	II I	3+8	e	2	2		50	95	0.73	2	da	T3	II A ⁵⁾	da	PP, EP, EX, A	1	

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip otvaranja odušnog zasuha u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
1300	SUPSTITUT TERPENTINA	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.78	3	da	T3	II B ^b	da	PP, EX, A	0	
1301	VINIL ACETAT, STABILIZIRAN	3	F1	II	3+unst.	N	2	2		10	97	0.93	2	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	3; 5; 16
1307	KSILENI (o- KSILEN)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.88	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	
1307	KSILENI (o- KSILEN)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.86	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	
1307	KSILENI (o- KSILEN)	3	F1	III	3	N	3	2	2		97	0.86	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	6; +17°C; 17
1307	KSILENI (mješavina s talištem od ≤ 0°C)	3	F1	II	3	N	3	2			97		3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
1307	KSILENI (mješavina s talištem od ≤ 0°C)	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	
1307	KSILENI (mješavina s talištem od > 0°C < 13°C)	3	F1	III	3	N	3	2	2		97		3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	6; +17°C; 17
1541	ACETON CUANOHRIDIN STABILIZIRAN	6.1	T1	I	6.1+unst.	C	2	2		50	95	0.932	1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	3
1545	ALILZOTIOCIUANAT, STABILIZIRAN	6.1	TF1	II	6.1+3+unst.	C	2	2		30	95	1.02	1	ne	T4 ^b	II B ^b	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 3
1547	ANILIN	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.02	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
1578	KLORONITROBENZENI, KRUTI RASTALJENI (p-KLORONITROBENZEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	1	2	25	95	1.37	2	ne	T4 ^b	II B ^b	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17; 26
1578	KLORONITROBENZENI, KRUTI RASTALJENI (p-KLORONITROBENZEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	1	4	25	95	1.37	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20; +12°C; 26
1591	o-DIKLOROBENZEN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.32	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	
1593	DIKOLOROMETAN (metilni Klorid)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1.33	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	23
1594	DIETILSULFAT	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.18	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
1595	DIMETIL SULFAT	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		25	95	1.33	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplodivna skupina	Potrebna protueksplodivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
1604	ETILENEDI AMIN	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.9	3	da	T2	II A	da	PP,EP,EX,A	1	6:+12 °C; 17;34
1605	ETILEN DIBROMID	6.1	TI	I	6.1	C	2	2		30	95	2.18	1	ne			ne	PP,EP,TOX,A	2	6:+14 °C; 17
1648	ACETONITRIL (u etil ne m cijanidu)	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.78	3	da	TI	II A	da	PP,EX,A	1	
1662	NITROBENZEN	6.1	TI	II	6.1	C	2	2		25	95	1.21	2	ne	TI	II B	da	PP,EP,EX,TOX,A	2	6:+10 °C; 17
1663	NITROFENOLI	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	ne	TI	II B ⁴⁾	da	PP,EP,EX,TOX,A	0	7; 17
1663	NITROFENOLI	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	ne			ne	PP,EP,TOX,A	0	7; 17; 20:+65 °C
1664	NITROTOLUENI, TEKUĆI (o-NITROTOLUEN)	6.1	TI	II	6.1	C	2	2		25	95	1.16	2	ne			ne	PP,EP,TOX,A	2	17
1708	TOLUIDINI, TEKUĆI (o-TOLUIDIN)	6.1	TI	II	6.1	C	2	2		25	95	1	2	ne			ne	PP,EP,TOX,A	2	
1708	TOLUIDINI, TEKUĆI (m-TOLUIDIN)	6.1	TI	II	6.1	C	2	2		25	95	1.03	2	ne			ne	PP,EP,TOX,A	2	
1710	TRIKLOROETILEN	6.1	TI	III	6.1	C	2	2		50	95	1.46	2	ne			ne	PP,EP,TOX,A	0	15
1715	ANHIDRID OCTENE KISELINE	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1.08	3	da	T2	II A	da	PP,EP,EX,A	1	34
1717	ACETIL KLORID	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	1.1	2	da	T2	II A ³⁾	da	PP,EP,EX,A	1	23
1718	FOSFAT BUTILNE KISELINE	8	C3	III	8	N	4	3			97	0.98	3	da			ne	PP,EP	0	34
1719	KAUSTIČNA LUŽINA, TEKUĆA N.D.N.	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP,EP	0	27; 30; 34
1719	KAUSTIČNA LUŽINA, TEKUĆA, N.D.N.	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP,EP	0	27; 30; 34
1738	BENZIL KLORID	6.1	TC1	II	6.1+8+3	C	2	2		25	95	1.1	2	ne	TI	II A ³⁾	da	PP,EP,EX,TOX,A	2	
1742	KOMPLEKS BOR NE G TRIFLUORIDA OCT. KIS.	8	C3	II	8	N	4	2			97	1.35	3	da			ne	PP,EP	0	34

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1750	KLOROOCETENA KISELINA, OTOPINA	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1.58	2	ne	T1	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
1750	KLOROOCETENA KISELINA, OTOPINA	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	1	4	25	95	1.58	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20: +111 °C; 26
1760	KOROZIVNA TEKUCINA, N.D.N.	8	C9	I	8	N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
1760	KOROZIVNA TEKUCINA, N.D.N.	8	C9	II	8	N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
1760	KOROZIVNA TEKUCINA, N.D.N.	8	C9	III	8	N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
1760	KOROZIVNA TEKUCINA, N.D.N. (SODIUM MERKAPTOBENZOTIAZOL, 50 % VODENA OTOPINA)	8	C9	II	8	N	4	2			97	1.25	3	da			ne	PP, EP	0	34
1760	KOROZIVNA TEKUCINA, N.D.N. (MASNII ALKOHOL, C ₁₂ - VODENA OTOPINA)	8	C9	III	8	N	4	2			97	0.89	3	da			ne	PP, EP	0	34
1760	KOROZIVNA TEKUCINA, N.D.N. (ETILEN DIAMIN TETRAOCETENA KISEL TETRANATRIJEVA SOL, 40 % VODENA OTOPINA)	8	C9	III	8	N	4	2			97	1.28	3	da			ne	PP, EP	0	34
1764	DIKLOROOCETANA KISELINA	8	C3	II	8	N	3	3			97	1.56	3	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, A	0	17; 34
1778	FLUOROKREMENA KISELINA	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	34
1779	MRAVLJA KISELINA ,S VIŠE OD 85% kiseline mase ne	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1.22	3	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, A	1	6; +12 °C, 17; 34
1780	FUMARIL Klorid	8	C3	II	8	N	2	3		10	97	1.41	3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EP	0	8; 34
1783	HEKSAMETILEN-DIAMIN OTOPINA	8	C7	II	8	N	3	2	2		97		3	da	T3	II B ^{b)}	da	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
1783	HEKSAMETILEN-DIAMIN OTOPINA	8	C7	III	8	N	3	2	2		97		3	da			da	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
1789	KLOROVODIČNA KISELINA	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	34
1789	KLOROVODIČNA KISELINA	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	34
1805	FOSFORNA KIS., OTOPINA , S VIŠE OD 80 % (volum ne) kis.	8	C1	III	8	N	4	3	2		95	>1.6	3	da			ne	PP, EP	0	7; 17; 22; 34

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3(a)	3(b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1805	FOSFORNA KISELINA, OTOPINA S 80% (VOLUMNE) KISELINE, ili MANJE	8	C1	III	8	N	4	3			97	1.00 1.6	3	da			ne	PP, EP	0	22; 34
1814	KALIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	30; 34
1814	KALIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	30; 34
1823	NATRIJEV HIDROKSID KRUTINA	8	C6	II	8	N	4	1	4		95	2.13	3	da			ne	PP, EP	0	7; 17; 34
1824	RASTALJEN OTOPINA	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	30; 34
1824	NATRIJEV HIDROKSID OTOPINA	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	30; 34
1830	SUMPFORNA KISELINA s više od 51% kiseline	8	C1	II	8	N	4	3			97	1.4 1.84	3	da			ne	PP, EP	0	8; 22; 30; 34
1831	SUMPFORNA KISELINA, PARE	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		50	95	1.94	1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	8
1832	SUMPFORNA KISELINA, POTROŠ.	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	8; 30; 34
1846	UGLJIČNI TETRAKLORID	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	50	95	1.59	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23
1848	PROPIONSKA KISELINA s ne manje od 10% i manje od 90% kiseline, mase ne	8	C3	III	8	N	3	3			97	0.99	3	da	T1	II A ⁷⁾	da	PP, EP, EX, A	0	34
1863	ZRAKOPLOVNE GORIVO, TURBINSKI STROJ vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1863	ZRAKOPLOVNE GORIVO, TURBINSKI STROJ vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1863	ZRAKOPLOVNE GORIVO, TURBINSKI STROJ 10% BENZEN vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	29
1863	ZRAKOPLOVNE GORIVO, TURBINSKI STROJ 110 kPa < vp50 < 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Prak otvaranja odušnog zrakova u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ S VIŠE OD 10 % BENZENE 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1		95			1	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	14; 29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ S VIŠE OD 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≥ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	1	29
1863	ZRAKOPLOV NE GORIVO, TURBINSKI STROJ	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁰⁾	da	PP, EX, A	0	14
1888	KLOROFORM	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1.48	2	ne			ne	PP EP, TOX, A	0	23
1897	TETRAKLOROETILEN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95	1.62	2	ne			ne	PP EP, TOX, A	0	

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene			
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1912	METIL KLORID AND METILEN KLORID SMJESA	2	2F		2.1	G	1	1			91			1	PP, EX, A	1	31			
1915	CYCLOHEXANE NE	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.95	T2	II A	da	PP, EX, A	0			
1917	ETIL ACRYLATE, STABILIZIRAN	3	FI	II	3+unst.	C	2	2		40	95	0.92	T2	II B	da	PP, EX, A	1	3; 5		
1918	IZOPROPYL BENZENÉ (eumene)	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.86	T2	II A ¹⁾	da	PP, EX, A	0			
1919	METIL ACRYLATE, STABILIZIRAN	3	FI	II	3+unst.	C	2	2	3	50	95	0.95	T2	II B	da	PP, EX, A	1	3; 5; 23		
1920	NE NANES	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.70 - 0.75	T3	II A	da	PP, EX, A	0			
1922	PYRROLIDINE	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0.86	T2	II A	da	PP, BP, EX, A	1			
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA A)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA A0)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA A01)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA A02)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA A1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA B)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		
1965	SMJESA UGLJIKOVODIČ NE G PLINA, UKAPLJEN., N.D.N., (SMJESA B1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		T4 ¹⁾	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1	31		

UN br. ili identifikacijski br.	(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	Tip broda cisterne	(6)	(7)	(8)	(9)	Oprema spremnika za teret	(10)	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	(11)	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	(12)	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	(13)	Dopuštena crpna stanica ispod palube	(14)	Temperaturna skupina	(15)	Eksplzivna skupina	(16)	Potrebna protueksplzivna zaštita	(17)	Potrebna oprema	(18)	Broj konusa /plavih svjetala	(19)	Dodatni zahtjevi/napomene	(20)
1965		SMJESA UGLJIKOVODIČNOG PLINA, UKAPLJENOG, N.D.N., (SMJESA B2)	2	2F		2.1	G	G	1	1					91				1	1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1		1	31					
1965		SMJESA UGLJIKOVODIČNOG PLINA, UKAPLJENOG, N.D.N., (SMJESA C)	2	2F		2.1	G	G	1	1					91				1	1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1		1	31					
1969		IZOBUTAN	2	2F		2.1	G	G	1	1					91				1	1	da	T2 ³⁾	II A	da	PP, EX, A	1		1	31					
1978		PROPANE	2	2F		2.1	G	G	1	1					91				1	1	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1		1	31					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVA, OTROVNI, N.D.N. vrelište ≤ 60 °C	3	FT1	I	3+6.1	C	C	1	1					95				1	1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2		2	27; 29					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVA, OTROVNI, N.D.N. 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	C	2	2	3			50	95				2	2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2		2	23; 27; 29					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVA, OTROVNI, N.D.N. 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	C	2	2				50	95				2	2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2		2	27; 29					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVA, OTROVNI, N.D.N. vrelište > 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	C	2	2	3			50	95				2	2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0		0	23; 27; 29					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	C	2	2				50	95				2	2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0		0	27; 29					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. vrelište ≤ 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	C	2	2				50	95				2	2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0		0	27; 29					
1986		ALKOHOLI, ZAPALJIVI, OTROVNI, N.D.N. vrelište > 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	C	2	2				50	95				2	2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0		0	27; 29					
1987		ALKOHOLI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	N	2	2				50	97				3	3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1		1	14; 27; 29					
1987		ALKOHOLI, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	N	2	2	3			10	97				3	3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1		1	14; 27; 29					
1987		ALKOHOLI, N.D.N. vp50 < 110 kPa	3	F1	II	3	N	N	2	2				10	97				3	3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1		1	14; 27; 29					

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
1987	ALKOHOLI, N.D.N. (TERT-BUTANE L 90 % (MASE))/METANOL 10 % (MASE) SMJESA	3	FI	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
1987	ALKOHOL, N.D.N.	3	FI	III	3	N	3	2			97		3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	0	14; 27
1987	ALKOHOL, N.D.N. (CIKLHEKSAN)	3	FI	III	3	N	3	2	2		95	0,95	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	0	7; 17
1987	ALKOHOLI, N.D.N. (CIKLHEKSAN)	3	FI	III	3	N	3	2	4		95	0,95	3	da			ne	PP	0	7; 17; 20; +46 °C
1989	ALDEHIDI, ZAPALJIVA, N.D.N.	3	FI	II	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	110 kPa ≤ vp50 ≤ 175 kPa ALDEHIDI, ZAPALJIVA, N.D.N.	3	FI	II	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	110 kPa ≤ vp50 ≤ 150 kPa ALDEHIDI, ZAPALJIVA, N.D.N.	3	FI	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	vp50 ≤ 110 kPa ALDEHIDI, ZAPALJIVA, N.D.N.	3	FI	III	3	N	3	2			97		3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	0	14; 27
1991	KLOROPREN, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1+unst.	C	2	2	3	50	95	0,96	1	ne	T2	II B ^{b)}	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	I	3+6.1	C	1	1			95		1	ne	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	C	1	1			95		1	ne	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	e	2	2	3	50	95		2	ne	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI, N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	e	2	2		50	95		2	ne	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
(1)	(2)	(3)	(3(b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI., N.D.N.	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		35	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI., N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	C	1	1			95		1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI., N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	23; 27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI., N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		50	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1992	ZAPALJIVA TEKUCINA, OTROVNI., N.D.N.	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		35	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. S vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. S vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. S više od 10 % BENZEN vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. 110 kPa < vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. S više od 10 % BENZEN 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
1993	ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. S više od 10 % BENZEN 110 kPa < vp50 < 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29

UN br. Ili identifikacijski br.	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Flak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN vp50 ≤ 110 kPa 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	23; 27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN vp50 ≤ 110 kPa 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN vp50 ≤ 110 kPa vrelište > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	14; 27	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	3	F1	III	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	23; 27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N.S više od 10 % BENZEN vrelište > 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	27; 29	
1993 ZAPALJIVA TEKUCINA, N.D.N. (CIKLOHEKSANON/CIKLON KSAIOL, SMJESA)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.95	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	0		
1999 KATRANI, TEKUCINA, uključivo asfalt za ceste i ulja, bitumen i ostatke	3	F1	III	3	N	4	2	2		97		3	da	T3	II A ⁷⁾	da	PP, EX, A	0		

UN br. ili identifikacijski br.	(1)	Naziv i opis	(2)	Klasa	(3)	(a)	(b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2014		VODIKOV PEROKSID, VODENA OTOPINA s ne manje od 20 % ali ne više od 60 % vodikova peroksida (STABILIZIRANOG) PREMA POTREBI	5.1	OC1	II	5.1+8+unst.	C	2	2	2	2	2	2	35	95	1.2	2	da			ne	PP, EP	0	3; 33	
2021		KLOROFENOL, TEKUĆINA (2-KLOROFENOL)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	2	2	2	2	25	95	1.23	2	ne	T1	II A ⁹⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	6; +10 °C; 17	
2022		KREZILNA KISELINA	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	2	2	2	2	25	95	1.03	2	ne	T1	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	6; +16 °C; 17	
2023		EPIKLORHIDRIN	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2	2	2	2	2	35	95	1.18	2	ne	T2	II B	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	5	
2031		DUŠIČNA KISELINA, koja nije s crvenom isparinom, s više od 70% dušične kiseline	8	CO1	I	8+5.1	N	2	3	3	2	3	3	10	97	1.41 (at 68 % HNE.3)	3	da			ne	PP, EP	0	34	
2031		NITRIC ACID, other than red fuming, s ne više od 70 % kiseline	8	CO1	II	8	N	2	3	3	2	3	3	10	97	1.51 ¹⁾ (at 68 % HNE.3)	3	da			ne	PP, EP	0	34	
2032		DUŠIČNA KISELINA S CRVENOM ISPARINOM	8	COT	I	8+5.1+6.1	C	2	2	2	2	2	2	50	95	1.51	1	ne				ne	PP, EP, TOX, A	2	
2045		IZOBUTIRALDEHID (IZOBUTIL-ALDEHID)	3	F1	II	3	C	2	2	2	2	2	3	50	95	0.79	2	da	T4	II A ⁹⁾	da	PP, EX, A	1	15; 23	
2046		CIMENI	3	F1	III	3	N	3	2	2	3	2	2		97	0.88	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0		
2047		DIKLOROPROPENI(2,3-DIKLOROPROP-1-ENE)	3	F1	II	3	C	2	2	2	2	2	2	45	95	1.2	2	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1		
2047		DIKLOROPROPENI (SMJES OD 2,3-DIKLOROPROP-1-ENE I 1,3-DIKLOROPROP-1-ENE)	3	F1	II	3	C	2	2	2	2	2	2	45	95	1.23	2	da	T2 ¹⁾	II A	da	PP, EX, A	1		
2047		DIKLOROPROPENI (SMJES OD 2,3-DIKLOROPROP-1-ENE I 1,3-DIKLOROPROP-1-ENE)	3	F1	III	3	C	2	2	2	2	2	2	45	95	1.23	2	da	T2 ¹⁾	II A	da	PP, EX, A	0		
2047		DIKLOROPROPENI (1,3-DIKLOROPROP-1-ENE)	3	F1	III	3	C	2	2	2	2	2	2	40	95	1.23	2	da	T2 ¹⁾	II A ⁹⁾	da	PP, EX, A	0		

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Flak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2048	DICIKLOPENTADIEN	3	FI	III	3	N	3	2	2		95	0.94	3	da	TI	II B ⁺	da	PP, EX, A	0	7; 17
2050	DIIZOBUTILEN, IZOMER SPOJEVI	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.72	3	da	T3 ^b	HA ⁺ *	da	PP, EX, A	1	.
2051	2-DIMETILAMIN ETANOL	8	CFI	II	8+3	N	3	2			97	0.89	3	da	T3	II A	da	PP, EP, EX, A	1	34
2053	METIL IZOBUTIL KARBINE L	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.81	3	da	T2	II B ⁺	da	PP, EX, A	0	
2054	MORFOLIN	8	CFI	I	8+3	N	3	2			97	1	3	da	T3	II A	da	PP, EP, EX, A	1	34
2055	STIREN MONOMER, STABILIZIRANI	3	FI	III	3+unst.	N	3	2			97	0.91	3	da	TI	II A	da	PP, EX, A	0	3; 5; 16
2056	TETRAHIDROFURAN	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.89	3	da	T3	II B	da	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPILEN	3	FI	III	3	N	2	2		10	97	0.744	3	da	T3	II B ⁺	da	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPIEN	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.73	3	da	T3	II B ⁺	da	PP, EX, A	0	
2078	TOLUEN DIIZOCIJANAT (1 smjesa izomera) (2,4- TOLUEN DIIZOCIJANAT)	6.1	TI	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.22	2	ne	TI	II B ⁺	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 7; 8; 17
2078	TOLUEN DIIZOCIJANAT (i izomerne smjese) (2,4- TOLUENE DIIZOCIJANATE)	6.1	TI	II	6.1	C	2	1	4	25	95	1.22	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	2; 7; 8; 17; 20; +112 °C; 26
2079	DIETILENTRI AMIN	8	C7	II	8	N	4	2			97	0.96	3	da			ne	PP, EP	0	34
2205	ADIPONITRIL	6.1	TI	III	6.1	C	2	2		25	95	0.96	2	ne	T4 ^b)	II B ⁺	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	17
2206	IZOCIJANATI, OTROVNI., N.D.N. (4- KLOROFENIL IZOCIJANAT)	6.1	TI	II	6.1	e	2	2	4	25	95	1.25	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2209	FORMALDEHID OTOPINA s ne manje od 25 % formaldehida	8	C9	III	8	N	4	2			97	1.09	3	da			ne	PP, EP	0	15; 34
2215	ANHIDRID JABUČNE KISELINE, RASTALJEN	8	C3	III	8	N	3	3	2		95	0.93	3	da	T2	II B ⁺	da	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34

UN br. Ili identifikacijski br.	(1)	(2)	(3 (a))	(3 (b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dođatni zahtjevi/ napomene					
2215	8	C3	III	8	N	3	3	4	3	da		95	0.93	3	da			ne	PP, EP	0	7, 17; 20: +88 °C; 34
2218	8	CF1	II	8+3+unst.	C	2	2	4	1	da	T2	IA ⁻¹	da	PP, EP, EX, A	1	3, 4; 5; 17					
2227	3	FI	III	3+unst.	C	2	2		1	da	T3	II A	da	PP, EX, A	0	3; 5					
2238	3	FI	III	3	C	2	2		2	da	T1	IA ⁻¹	da	PP, EX, A	0						
2238	3	FI	III	3	C	2	2		2	da	T1	IA ⁻¹	da	PP, EX, A	0						
2238	3	FI	III	3	C	2	2		2	da	T1	IA ⁻¹	da	PP, EX, A	0	6; +11 °C; 17					
2241	3	FI	II	3	N	2	2		3	da	T4 ¹⁾	II A	da	PP, EX, A	1						
2247	3	FI	III	3	N	3	2		3	da	T4	II A	da	PP, EX, A	0						
2248	8	CF1	II	8+3	N	3	2		3	da	T3	IA ⁻¹	da	PP, EP, EX, A	1	34					
2259	8	C7	II	8	N	3	2		3	da	T2	II B ¹⁾	da	PP, EP, EX, A	1	34					
2263	3	FI	II	3	C	2	2		2	da	T4 ¹⁾	IA ⁻¹	da	PP, EX, A	1						
2263	3	FI	II	3	C	2	2		2	da	T4 ¹⁾	IA ⁻¹	da	PP, EX, A	1						
2264	8	CF1	II	8+3	N	3	2		3	da	T3	II B ¹⁾	da	PP, EP, EX, A	1	34					
2265	3	FI	III	3	N	3	2		3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0						
2266	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	2	da	T4	II A	da	PP, EP, EX, A	1	23					
2276	3	FC	III	3+8	N	3	2		3	da	T3	IA ⁻¹	da	PP, EP, EX, A	0	34					
2278	3	FI	II	3	N	2	2		3	da	T3	II B ¹⁾	da	PP, EX, A	1						

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2280	HEKSAMETIENDIAMIN, KRUTI, RASTALJEN	8	C8	III	8	N	3	3	2		95	0.83	3	da	T3	II B ⁰	da	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2280	HEKSAMETIENDIAMIN, KRUTI RASTALJEN	8	C8	III	8	N	3	3	4		95	0.83	3	da			ne	PP, EP	0	7; 17; 20; +66 °C; 34
2282	HEKSANOLI	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.83	3	da	T3	II A	da	PP, EX, A	0	
2286	PENTAMETILHEPTAN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.75	3	da	T2	II A ¹	da	PP, EX, A	0	
2288	IZOHEKSENI	3	F1	II	3+unst.	C	2	2	3	50	95	0.735	2	da	T2	II B ⁰	da	PP, EX, A	1	3; 23
2289	IZOFORON-DIAMIN	8	C7	III	8	N	3	2			97	0.92	3	da	T2	II A	da	PP, EP, EX, A	0	17; 34
2302	5-METILHEKSAN-2-ON	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.81	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	
2303	IZOPROPENILBENZEN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.91	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	0	
2309	OKTADIEN (1,7-OKTADIEN)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.75	3	da	T3	II B ⁰	da	PP, EX, A	1	
2311	FENETIDINI	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.07	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	6; +7 °C; 17
2312	FENIL RASTALJEN	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.07	2	ne	T1	II A ⁰	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
2312	FENIL RASTALJEN	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.07	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20; +67 °C
2320	TETRAETILENEPENTAMIN	8	C7	III	8	N	4	2			97	1	3	da			ne	PP, EP	0	34
2321	TRIKLOROBENZENI, TEKUCI	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	2	25	95	1.45	2	ne	T1	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
2321	TRIKLOROBENZENI, TEKUCI-(1,2,4-TRIKLOROBENZEN)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	4	25	95	1.45	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +95 °C
2323	TRITIL FOSPHITE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.8	3	da	T3	II B ⁰	da	PP, EX, A	0	
2324	TRIZOBUTILEN	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.76	3	da	T2	II B ⁰	da	PP, EX, A	0	

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
2325	1,3,5-TRIMETILBENZEN	3	FI	III	3	N	3	2			97	0.87	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	
2333	ALIL ACETAT	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95	0.93	2	ne	T2	II A°	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2348	BUTIL AKRILATI, STABILIZIRAN In-BUTILAKRILAT, STABILIZIRAN)	3	FI	III	3+unst.	C	2	2		30	95	0.9	1	da	T3	II B	da	PP, EX, A	0	3;5
2350	BUTIL METIL ETER	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.74	3	da	T4 ^b	II B ^b	da	PP, EX, A	1	
2356	2-KLOROPROPANE	3	FI	I	3	C	2	2	3	50	95	0.86	2	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	23
2357	CIKLOHEKSILAMIN	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0.86	3	da	T3	II A ^b	da	PP, EP, EX, A	1	34
2362	1,1-DIKLOROETAN	3	FI	II	3	C	2	2	3	50	95	1.17	2	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	23
2370	1-HEKSEN	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.67	3	da	T3	II B ^b	da	PP, EX, A	1	
2381	DIMETIL DISULPHID	3	FI	II	3	C	2	2		40	95	1.063	2	da	T2	II B	da	PP, EX, A	1	
2382	DIMETILHIDRAZIN, SIMETRIČNI	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		50	95	0.83	1	da	T4 ^b	II C	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2383	DIPROPIL AMIN	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95	0.74	2	ne	T3	II A	da	PP, EP, EX, A	1	
2397	3-METILBUTAN-2-ON	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.81	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
2398	METIL tet-BUTIL ETER	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	0.74	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	1	
2404	PROPIONITRIL	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		45	95	0.78	2	ne	f)	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2414	TIOPEN	3	FI	II	3	N	2	2		10	97	1.06	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2430	ALKILFE NOLI, KRUTI, N.D.N. (NONILFE NO L-IZOMER SMJESA, RASTALJENA)	8	C4	II	8	N	3	3	2		95	0.95	3	da	T2	II A ³⁾	da	PP, EP, EX, A	0	7, 17, 34
2430	ALKILFENOLI (NONILFE NOL-IZOMER SMJESA, RASTALJENA - KRUTA, N.D.N. (NONILFE NOL-N,N-DIETIL ANILIN	8	C4	II	8	N	3	1	4		95	0.95	3	da			ne	PP, EP	0	7, 17, 20, +125 °C, 34
2432		6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0.93	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	
2448	SUMPOR RASTALJENI	4.1	F3	III	4.1	N	4	1	4		95	2.07	3	da			ne	PP, EP, TOX*, A	0	* Toximeter for H ₂ S, 7, 20, +150 °C, 28, 32
2458	HEKSADIEN	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.72	3	da	T4 ¹⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	
2477	METILNI IZOTIOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2	2	35	95	1.07 ³⁾	2	ne	T4 ¹⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7, 17
2485	n-BUTIL-IZOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95	0.89	1	ne	T2	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2486	IZOBUTIL IZOTIOCIJANAT	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95		2	ne	T4 ¹⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2487	FENIL-IZOTIOCIJANAT	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		25	95	1.1	1	ne	T1	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2490	DIKLOROIZOPROPIL ETER	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.11	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
2491	ETANO L-AMIN ili ETANOL AMIN OTOPINA	8	C7	III	8	N	3	2			97	1.02	3	da	T2	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	0	17, 34
2493	HEKSAMETILENIMIN	3	FC	II	3+8	N	3	2			97	0.88	3	da	T3 ¹⁾	II A	da	PP, EP, EX, A	1	34
2496	PROPIONSKI ANHIDRID	8	C3	III	8	N	4	3			97	1.02	3	da			ne	PP, EP	0	34
2518	1,5-9-CIKLODODEKATRIEN	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0.9	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	
2527	IZOBUTIL AKRILAT, STABILIZIRAN	3	F1	III	3+unst.	C	2	2		30	95	0.89	1	da	T2	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	3, 5

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zašluka u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protiv-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusâ /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3(a)	3(b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2528	IZOBUTIL IZOBUTIRAT	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.86	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0	
2531	METAKRILNA KISELINA STABILIZIRANA	8	C3	II	8+unst.	C	2	2	4	25	95	1.02	1	da	T2	II B ^{d)}	da	PP, EP, EX, A	0	3; 4; 5; 17
2564	TRIKLOROOCETENA	8	C3	II	8	N	3	3	2		95	1.62 ¹⁾	3	da	T1	II A ^{g)}	da	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 22; 34
2564	OTOPINA	8	C3	III	8	N	4	3			97	1.62 ¹⁾	3	da	T1	II A ^{g)}	da	PP, EP, EX, A	0	22; 34
2574	TRIKLOROOCETENE	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1.18	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
2574	TRIKRESIL FOSFAT s više od 3 % orto izomera	8	C8	III	8	N	3	3	2		95	0.9	3	da			ne	PP, EP	0	7; 17; 34
2579	PIPERAZIN, RASTALJEN	8	C1	III	8	N	4	3			97	1.45	3	da			ne	PP, EP	0	22; 30; 34
2582	PERI-KLORID, OTOPINA	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	34
2586	ALKILSULFONSKA KISELINA TEKUCA ili AKRILSULFONSKA KISELINA, TEKUCA s ne više od 5 % slobodne kiseline	3	F1	III	3	N	3	2			97	1	3	da	T2	II B ^{g)}	da	PP, EX, A	0	
2608	NITROPROPANI	3	F1	III	3	N	2	2		10	97	0.73	3	da	T4 ³⁾	II A ^{g)}	da	PP, EX, A	1	
2615	ETIL PROPIL ETER	3	F1	II	3	N	2	2		25	95	0.92	1	da	T1	II B ^{d)}	da	PP, EX, A	0	3; 5
2618	VINILTOLUENI STABILIZIRANI	3	F1	III	3+unst.	C	2	2			95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	7; 17
2651	4,4'-DIAMIN NE DIFENIL-METAN	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95	1	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	
2672	AMONIJEVA OTOPINA relativne gustoće između 0,880 i 0,957 na 15 °C u vodi, s više od 10 % ali ne više od 35 % amonijaka	8	C5	III	8	N	2	2			97	0.88 ¹⁾ 0.96 ¹⁾	3	da			ne	PP, EP	0	34
2683	AMONIJEV SULFID OTOPINA	8	CFT	II	8+3+6.1	C	2	2		50	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ^{d)}	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	15; 16
2693	BISULFITI, VODENA OTOPINA, N.D.N.	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
2709	BUTILBENZENI	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.87	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	0	

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	(10)	(11)	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	(16)	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2733	AMINI, ZAPALJIVI, KOROZIVNI, N.D.N. ili POLIAMINI, ZAPALJIVI, KOROZIVNI, N.D.N. (2- AMI NE BUTAN)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0.72	2	da	T4 ^b	II A	da	PP, EP, EX, A	1	23
2735	AMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N.	8	C7	I	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
2735	AMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N.	8	C7	II	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
2735	AMINI, TEKUĆI, KOROZIVNI, N.D.N. ili POLIAMINI, TEKUĆI, KOROZIVNA, N.D.N.	8	C7	III	8	N	4	2			97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34
2754	N-ETILTOLUIDINI (N-ETIL-o-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETILTOLUIDINI (N-ETIL-m-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETILTOLUIDINI (N-ETIL-o-TOLUIDIN MRAVLJA KISELINA, s ne manje od	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ETILTOLUIDINI (N-ETIL-p-TOLUIDIN)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0.94	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2785	4-TIAPENTANAL (3 - METIL MERKAPTO-PROPIONALDEHID)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.04	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	
2789	OCTENA KISELINA, GLACIJALNA, OTOPINA OCTENE KISELINE, više od 80 % mase	8	CF1	II	8+3	N	2	3	2	10	95	1.05 (with 100 % acid)	3	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, A	1	7; 17; 34
2790	OTOPINA OCTENE KISELINE, ne manje od 50 % ali ne više od 80 % kiseline mase ne	8	C3	II	8	N	2	3		10	95		3	da			ne	PP, EP	0	34
2790	OTOPINA OCTENE KISELINE, više od 10 % a manje od 50 % kiseline mase ne	8	C3	III	8	N	2	3		10	95		3	da			ne	PP, EP	0	34

UN br. ili identifikacijski br.	(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	Tip broda c sterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzorka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene	
2796		BATERIJSKA TEKUCINA, KISELA	8	C1	II	8	N	4	3			97	1.00 - 1.84	3	da			ne	PP, EP	0	8; 22; 30; 34	
2796		SUMPORNA KISELINA, s ne više od 51 % kiseline	8	C1	II	8	N	4	3			97	1.00 - 1.41	3	da			ne	PP, EP	0	8; 22; 30; 34	
2797		BATERIJSKA TEKUCINA, LUŽNATA	8	C5	II	8	N	4	3			97	1.00 - 2.13	3	da			ne	PP, EP	0	22; 30; 34	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	C	2	2	3	50	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		50	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		35	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29	
2810		OTROVNA TEKUCINA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	23; 27; 29	

UN br. Ili identifikacijski br.	(1)	(2)	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	(5)	(6)	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	(8)	(9)	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	(14)	(15)	(16)	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	(17)	Potrebna oprema	(18)	Broj konusa /plavih svjetala	(19)	Dodatni zahtjevi/napomene	(20)
2810	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	50	95	2	ne													ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29			
2810	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	35	95	2	ne													ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29			
2811	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	25	95	2	ne												II B ⁺	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22			
2811	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	25	95	2	ne													ne	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +92 °C; 22			
2811	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	25	95	2	ne												II B ⁺	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17; 22			
2811	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	25	95	2	ne													ne	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +92 °C; 22			
2815	8	C7	III	8	N	4	2		97	3	da													ne	PP, EP	0	34			
2820	8	C3	III	8	N	2	3	10	97	3	da													ne	PP, EP	0	34			
2829	8	C3	III	8	N	4	3		97	3	da													ne	PP, EP	0	34			
2831	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	50	95	2	da													ne	PP, EP, TOX, A	0	23			
2850	3	F1	III	3	N	4	2		97	3	da													ne	PP	0				
2874	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	25	95	2	ne													ne	PP, EP, TOX, A	0				
2904	8	C9	III	8	N	4	2		97	3	da													ne	PP, EP	0	34			
2920	8	CF1	II	8+3	N	3	3		95	3	da												II A	da	PP, EP, EX, A	1	34			

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2920	KOROZIVNA TEKUCINA, ZAPALJIVA, N.D.N. (VODENA OTOPINA HEKSADEKILTRIMETIL-AMONIJEVA KLORIDA (50 %) and ETANOL (35 %))	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	95	0.9	3	da	T2	II B	da	PP, EP, EX, A	1	6; +7 °C; 17; 34
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	I	8+6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2	3	50	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		50	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		35	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	II	8+6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2		50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	III	8+6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA., N.D.N.	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	23; 27; 29

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2		50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2922	KOROZIVNA TEKUCINA, OTROVNA, N.D.N.	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N. vrelšte ≤ 60 °C	3	FC	I	3+8	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N. vrelšte ≤ 60 °C	3	FC	II	3+8	C	1	1			95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N. 60 °C < vrelšte ≤ 85 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	1	23; 27; 29
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N. 85 °C < vrelšte ≤ 115 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N. vrelšte > 115 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	1	27; 29
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N.	3	FC	III	3+8	N	3	2			97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, A	0	27; 34
2924	ZAPALJIVA TEKUCINA, KOROZIVNA, N.D.N. (VODENA OTOPIVA DIALKILA-(C ₈ -C ₁₈)-DIMETIL-AMONIJEVA KLORIDA I 2-PROPANOLA)	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0.88	2	da	T2	II A	da	PP, EP, EX, A	1	
2927	OTROVNA TEKUCINA, KOROZIVNA, ORGANSKA, N.D.N. vrelšte ≤ 60 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	OTROVNA TEKUCINA, KOROZIVNA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2	3	50	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2927	OTROVNA TEKUCINA, KOROZIVNA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		50	95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip otvaračja odušnog zasuna u	Tlak otvaračja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	
2927	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA ORGANSKA, N.D.N. vrelište > 115 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		35	95		1	ne				ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA ORGANSKA, N.D.N. vrelište ≤ 60 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	1	1			95		1	ne				ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2927	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA ORGANSKA, N.D.N. 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	ne				ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
2927	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA ORGANSKA, N.D.N. 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		50	95		2	ne				ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2929	OTROVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TF1	I	6.1+3	C	1	1			95		1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27	
2929	OTROVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N. vrelište ≤ 60 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	1	1			95		1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29	
2929	OTROVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N. vrelište > 115 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2	3	50	95		1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29	
2929	OTROVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N.	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2			95		1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29	
2929	OTROVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N. vrelište ≤ 60 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	1	1			95		1	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29	
2929	OTROVNA TEKUĆINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N. vrelište > 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2	3	50	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29	

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2929	OTROVNA TEKUCINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N. 85 °C < vrelište < 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		50	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27, 29
2929	OTROVNA TEKUCINA, ZAPALJIVA, ORGANSKA, N.D.N. vrelište > 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		35	95		2	ne	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	27, 29
2935	ETIL-2-KLORO-PROPIONAT	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.08	2	da	T4 ³⁾	II A	da	PP, EX, A	0	
2947	IZOPROPI L KLORO ACETAT	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1.09	2	da	T4 ³⁾	II A	da	PP, EX, A	0	
2966	TIOGLIKOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	25	95	1.12	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	
2983	ETILEN OKSID I PROPILEN OKSID SMJESA, s ne više od 30% etilen oksida	3	FT1	I	3+6.1+unst.	C	1	1	3		95	0.85	1	ne	T2	II B	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	2, 3, 12, 31
2984	VODIKOV PEROKSID VODENA OTOPINA s ne više od 8%, ali manje od 20% vodikova peroksida prema potrebi STABILIZIRAN	5.1	O1	III	5.1+ unst.	C	2	2		35	95	1.06	2	da			ne	PP	0	3, 33
3077	ZA OKOLIŠ OPASNA TVAR, KRUTINA, N.D.N., TALINA (ALKIL AMIN (C ₁₂ to C ₁₈))	9	M7	III	9	N	4	3	2		95	0.79	3	da			ne	PP	0	7, 17
3079	METAKRILONITRIL, STABILIZIRAN	3	FT1	I	3+6.1+unst.	C	2	2		45	95	0.8	1	ne	T1	II B ³⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	3, 5
3082	ZA OKOLIŠ OPASNA TVAR, TEKUĆA, N.D.N.	9	M6	III	9	N	4	3			97		3	da			ne	PP	0	22, 27
3082	ZA OKOLIŠ OPASNA TVAR, TEKUĆA, N.D.N. (KALJUŽNA VODA)	9	M6	III	9	N	4	2			97			da			ne	PP	0	
3092	1-METOKSI-2-PROPANO L	3	F1	III	3	N	3	2			97	0.92	3	da	T3	II B	da	PP, EX, A	0	

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzorka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplodivna skupina	Potrebna protueksplodivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3145	ALKILFENOLI, TEKUĆI, N.D.N. (uključivo C ₇ -C ₁₂ homologe)	8	C3	II	8	N	4	3			97	0.95	3	da			ne	PP, EP	0	34
3145	ALKILFENOLI TEKUĆI, N.D.N. (uključivo C ₇ -C ₁₂ homologe)	8	C3	III	8	N	4	3			97	0.95	3	da			ne	PP, EP	0	34
3175	KRUTINE KOJE SADRŽE ZAPALJIVU TEKUCINU, N.D.N., RASTALJENE s plamstom do 60 °C (2-PROPANOL i DIALKIL-(C ₁₂ TO C ₁₈)-DIMETIL AMONIJEV KLORID)	4.1	F1	II	4.1	N	3	3	4		95	0.86	3	da	T2	II A	da	PP, EX, A	1	7, 17
3256	TEKUCINA POVIŠENOTEMPERATURE, ZAPALJIVA, N.D.N. s točkom zapaljenja iznad 60 °C, na ili iznad	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	0	7; 27
3256	TEKUCINA POVIŠENOTEMPERATURE, ZAPALJIVA, N.D.N. s točkom zapaljenja iznad 60 °C, at ili iznad svog tališta (KATRAN OD TRSKE) (ULJE PIROLIZE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	da	T1	II B	da	PP, EX, A	0	7
3256	TEKUCINA POVIŠENOTEMPERATURE, ZAPALJIVA, N.D.N. s točkom zapaljenja iznad 60 °C, na ili iznad svog tališta (ULJE PIROLIZE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	da	T1	II B	da	PP, EX, A	0	7
3256	TEKUCINA POVIŠENOTEMPERATURE, ZAPALJIVA, N.D.N. s talištem iznad 60 °C, na ili iznad svog tališta (ZAOŠTALO ULJE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	da	T1	II B	da	PP, EX, A	0	7
3256	TEKUCINA POVIŠENOTEMPERATURE, ZAPALJIVA, N.D.N. s talištem iznad 60 °C, na ili iznad svog tališta (SMJESA SIROVOG NAFTALINA)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	da	T1	II B	da	PP, EX, A	0	7

UN br. ili identifikacijski br.	(1)	Naziv i opis	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Klasa	3 (a)	Klasifikacijski kôd	3 (b)	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	na	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene		
3256	3	F2	III	3		N	3	2	2		95		3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	0	7		
3256	3	F2	III	3		N	3	1	4		95	1.1-1.3	3	da	T2	II B	da	PP, EX, A	0	7		
3257	9	M9	III	9		N	4	1	4		95		3	da			ne	PP	0	7; 20: +115 °C; 22; 24; 25; 27		
3257	9	M9	III	9		N	4	1	4		95		3	da			ne	PP	0	7; 20: +225 °C; 22; 24; 27		
3259	8	C8	III	8		N	4	3	2		95	0.87	3	da			ne	PP, EP	0	7; 17; 34		
3264	8	C1	I	8		N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34		
3264	8	C1	II	8		N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34		
3264	8	C1	III	8		N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	27; 34		
3264	8	C1	I	8		N	2	3		10	97		3	da			ne	PP, EP	0	34		
3264	8	C1	II	8		N	4	3			97		3	da			ne	PP, EP	0	34		

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda c sterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Relativna gustoća kod 20°C	Maksimalni stupanj punjenja u %	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene	
3264	KOROZIVNA TEKUCINA, KISELA, ANORGANSKA, N.D.N. (VODENA OTOPINA FOSFORNE I LUMUNSKJE	8	C1	III	8	N	4	3		3	97		da			ne	PP, EP	0	34	
3265	KOROZIVNA TEKUCINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C3	I	8	N	2	3	10	3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3265	KOROZIVNA TEKUCINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C3	II	8	N	2	3	10	3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3265	KOROZIVNA TEKUCINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C3	III	8	N	4	3		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3266	KOROZIVNA TEKUCINA, BAZICNA, ANORGANSKA,	8	C5	I	8	N	4	2		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3266	KOROZIVNA TEKUCINA, BAZICNA, ANORGANSKA,	8	C5	II	8	N	4	2		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3266	KOROZIVNA TEKUCINA, BAZICNA, ANORGANSKA,	8	C5	III	8	N	4	2		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3267	KOROZIVNA TEKUCINA, BAZICNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C7	I	8	N	4	2		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3267	KOROZIVNA TEKUCINA, BAZICNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C7	II	8	N	4	2		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3267	KOROZIVNA TEKUCINA, BAZICNA, ORGANSKA, N.D.N.	8	C7	III	8	N	4	2		3	97		da			ne	PP, EP	0	27, 34	
3271	ETERI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	10	3	97		da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1	14, 27, 29	
3271	ETERI, N.D.N. (tert-AMILMETIL ETER)	3	F1	II	3	N	2	2	10	3	97	0.77	da	T2	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1		
3271	ETERI, N.D.N.	3	F1	III	3	N	3	2		3	97		da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	0	14, 27	
3272	ESTERI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	10	3	97	0.77	da	T2	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	1	14, 27, 29	
3272	ESTERI, N.D.N.	3	F1	III	3	N	3	2		3	97		da	T4 ^{b)}	II B ^{b)}	da	PP, EX, A	0	14, 27	
3276	NITRILI TOKSICNI, TEKUCINA N.D.N. (2-METILGLUTARONITRIL)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	10	2	95	0.95	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2		

UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tip otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3(a)	3(b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3287	OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	II	6.1	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
3287	OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	23; 27; 29
3287	OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
3287	OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	27; 29
3287	OTROVNA TEKUĆINA, ANORGANSKA, N.D.N. (NATRIJEVA DIKROMATNA	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		30	95	1.68	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	
3289	KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N. vrelšte ≤ 60 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2		50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N. vrelšte > 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	1	1			95		1	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29

(1)	(2)	(3 (a))	(3 (b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
UN br. ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N.	3 6.1	3 TC3	II	6.1+8	C	2	2		30	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3289	OTROVNA TEKUĆINA, KOROZIVNA, ANORGANSKA, N.D.N., vrelište > 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2		35	95		2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		1	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. 110 kPa ≤ vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. 110 kPa ≤ vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. 110 kPa ≤ vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. 110 kPa ≤ vp50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. vp50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14; 27; 29
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	0	14; 27
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. (1-OKTEN)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0.71	3	da	T3	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	14
3295	UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. (POLICIKLIČNI AROMATIČNI UGLJIKOVODICI, MJEŠAVINA	3	F1	III	3	N	3	2			97	1.08	3	da	T1	II A	da	PP, EX, A	0	14

UN br. Ili identifikacijski br.	(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zaslona u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzorka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplzivna skupina	Potrebna protueksplzivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/ napomene		
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZEN vp50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1					95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZEN 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1					95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1					95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	23; 27; 29		
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE 110 kPa < vp50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1					95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1					95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	27; 29
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	23; 27; 29, 38		
UGLJIKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa 60 °C < vrelište < 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	1	23; 27; 29		

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Tlak otvaranja odušnog zasuna u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena crpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protu-eksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svietala	Dodatni zahtjevi/ napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	UGLJKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	27, 29
3295	UGLJKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	1	27, 29
3295	UGLJKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa 60 °C < vrelište ≤ 85 °C	3	F1	III	3	C	2	2	3	50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	0	23, 27, 29
3295	UGLJKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa 85 °C < vrelište ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		50	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	0	27, 29
3295	UGLJKOVODICI, TEKUĆI, N.D.N. S više od 10 % BENZENE vp50 ≤ 110 kPa vrelište ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		35	95		2	da	T4 ³⁾	II B ³⁾	da	PP, EX, A	0	27, 29
3412	MRAVLJA KISELINA s ne manje od 10% ali ne manje od 85%.	8	C3	II	8	N	2	3		10	97	1.22	3	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, A	1	6; +12 °C; 17, 34
3412	MRAVLJA KISELINA s ne manje od 5% ali manje od 10% kiseline	8	C3	III	8	N	2	3		10	97	1.22	3	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, A	1	6; +12 °C; 17, 34
3426	AKRILAMID, OTOPINA	6.1	T2	III	6.1	C	2	2		30	95	1.03	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	0	3; 5; 16
3429	KLOROTOLUIDINI, TEKUĆI	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1.15	2	ne	T1	II A ³⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	0	6; +6 °C; 17

UN br. Ili identifikacijski br.	Naziv i opis	Klasa	Klasifikacijski kôd	Pakirna skupina	Opasnosti	Tip broda cisterne	Konstrukcija spremnika za teret	Tip spremnika za teret	Oprema spremnika za teret	Flak otvaranja odušnog zaslona u	Maksimalni stupanj punjenja u %	Relativna gustoća kod 20°C	Tip uređaja za uzimanje uzoraka	Dopuštena cijpna stanica ispod palube	Temperaturna skupina	Eksplozivna skupina	Potrebna protueksplozivna zaštita	Potrebna oprema	Broj konusa /plavih svjetala	Dodatni zahtjevi/napomene
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3446	NITROTOLUENI, KRUTI RASTALJEN (p- NITROTOLUEN, RASTALJEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.16	2	ne	T2	II B ⁴⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7, 17
3446	NITROTOLUENI, KRUTI, RASTALJEN (p- NITROTOLUEN, RASTALJEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.16	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7, 17; 20: +88 °C
3451	TOLUIDINI, KRUTI, RASTALJEN (p- TOLUIDIN, RASTALJEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1.05	2	ne	T1	II A ⁵⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7, 17
3451	TOLUIDINI, KRUTI (p- TOLUIDIN RASTALJEN)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1.05	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7, 17; 20: +60 °C
3455	KRESOLI, KRUTINA, RASTALJEN A	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1.03 - 1.05	2	ne	T1	II A ⁵⁾	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	7, 17
3455	KRESOLI, KRUTINA RASTALJENA	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	4	25	95	1.03 - 1.05	2	ne			ne	PP, EP, TOX, A	2	7, 17; 20: +66 °C
3463	PROPIONSKA KISELINA, ali manje od 90% kiseline, mase ne	8	CF1	II	8+3	N	3	3			97	0.99	3	da	T1	II A ⁷⁾	da	PP, EP, EX, A	0	34
9000	AMONIJEV ALDEHID, DUBOKO ZAMRZNUT	2	3TC		2.1+2.3+8	G	1	1	1; 3		95		1	da	T1	II A	da	PP, EP, EX, TOX, A	2	1; 31
9001	TVARI SA PLAMISTEM IZNAD 60 °C predane za prijevoz ili prevožene na temperaturi u okviru opsega od 15K ispod njihova plamništa ili tvari s plamništem >60 °C, zagrijana manje od 15 K od plamništa	3	F3			N	3	2			97		3	da	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	27
9002	TVARI SA SAMOZAPALJIVOM TEMPERATUROM ≤ 200 °C a inače nespomenutu	3	F4		3	C	1	1			95		1	da	T4	II B ⁴⁾	da	PP, EX, A	0	

Fusnote u svezi popisa tvari

- 1) Temperatura zapaljenja nije određena sukladno IEC 79-4; prema tome, privremeni raspored je napravljen u svezi temperature klase T2 koja se smatra sigurnom.
- 2) Temperatura zapaljenja nije određena sukladno IEC 79-4; prema tome, privremeni raspored je napravljen u svezi temperature klase T3 koja se smatra sigurnom.
- 3) Temperatura zapaljenja nije određena sukladno IEC 79-1A; prema tome, privremeni raspored je napravljen u svezi temperature klase T4 koja se smatra sigurnom.
- 4) Ni jedno pokusno maksimalno sigurno odstupanje (MESG) nije utvrđeno sukladno IEC 79-1A; prema tome, privremeni raspored je napravljen za eksplozivnu skupinu IIB koja se smatra sigurnom.
- 5) Ni jedno pokusno maksimalno sigurno odstupanje (MESG) nije utvrđeno sukladno IEC 79-1A; prema tome, privremeni raspored je napravljen za eksplozivnu skupinu IIC koja se smatra sigurnom.
- 6) Maksimalno pokusno sigurno odstupanje (MESG) je u okviru graničnog opsega između eksplozivne skupine IIA i IIB.
- 7) Ni jedno pokusno maksimalno sigurno odstupanje (MESG) nije utvrđeno sukladno IEC-79-1A; pa je prema tome dodjela izvršena u eksplozivnu skupinu koja se smatra sigurnom.
- 8) Ni jedno pokusno maksimalno sigurno odstupanje (MESG) nije utvrđeno sukladno IEC 79-1A; pa je prema tome dodjela izvršena u eksplozivnu skupinu sukladno normi EN 50014.
- 9) Dodjela sukladna IMO (Međunarodnom kodeksu za konstrukciju i opremu brodova koji prevoze opasne kemikalije u rasutom stanju) (IBC Kodeks).
- 10) Relativna gustoća na 15 °C.
- 11) Relativna gustoća na 25 °C.
- 12) Relativna gustoća na 37 °C.
- 13) Indikacije koje se odnose na čistu tvar.

POGLAVLJE 3.3

POSEBNE ODREDBE KOJE SE ODOSE NA ODREĐENE PREDMETE ILI TVARI

- 3.3.1 *Kad je u stupcu (6) tablice A Poglavlja 3.2 naznačeno da je posebna odredba primjenjiva na tvar ili predmet, značenje i uvjeti takve posebne odredbe su kako je istaknuto u nastavku.*
- 16 Uzorci novih ili postojećih eksplozivnih tvari ili predmeta mogu se prevoziti prema uputama nadležnih tijela (vidi 2.2.1.1.3) za potrebe koje uključuju: ispitivanje, klasifikaciju, istraživanje i razvoj, kontrolu kvalitete ili kao komercijalni uzorak. Eksplozivni uzorci koji nisu smočeni ili desenzitirani moraju biti ograničeni na 10 kg u malim paketima kako su odredila nadležna tijela. Eksplozivni uzorci koji su smočeni ili desenzitirani moraju biti ograničeni na 25 kg.
- 23 Iako ova tvar predstavlja opasnost od zapaljivosti, ona pokazuje tu opasnost samo u krajnjim uvjetima vatre u zatvorenim prostorima.
- 32 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADN-a kad se nalazi u bilo kojem drugom obliku.
- 37 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADN-a kad je premazana.
- 38 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADN-a kad sadrži ne više od 0.1% kalcijevog karbida.
- 39 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADN-a kad sadrži manje od 30% ili ne manje od 90% silikona.
- 43 Kad su namijenjene za prijevoz kao pesticidi, ove se tvari moraju prevoziti pod primjenjivom oznakom za pesticide i u skladu s primjenjivim odredbama za pesticide (vidi 2.2.61.1.10 to 2.2.61.1.11.2).
- 45 Antimonovi sulfidi i oksidi koji sadrže ne više od 0.5% arsena proračunato na ukupnu masu ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 47 Fericianidi i ferocijanidi ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 48 Prijevoz ove tvari, kad sadrži više od 20% cijanovodične kiseline, je zabranjen.
- 59 Ove tvari ne podliježu uvjetima ADN-a kad sadrže ne više od 50% magnezija.
- 60 Ako je koncentracija viša od 72%, prijevoz ove tvari je zabranjen.
- 61 Tehnički naziv kojim se dopunjuje vlastiti otpremni naziv mora biti ISO zajednički naziv (vidi također ISO 1750:1981 "*Pesticidi i ostala kemijska sredstva za poljoprivredu - zajednički nazivi*", s izmjenama i dopunama), drugi naziv naveden u "*Preporučenoj klasifikaciji pesticida prema opasnostima i smjernicama za klasifikaciju*" Svjetske zdravstvene organizacije (WHO) ili naziv aktivne tvari (vidi također 3.1.2.8.1 i 3.1.2.8.1.1).
- 62 Ova tvar ne podliježe uvjetima ADN-a kad sadrži ne više od 4% natrijeva hidroksida.
- 65 Vodene otopine vodikovog peroksida s manje od 8% vodikovog peroksida ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 103 Prijevoz amonijevih nitrita i smjesa anorganskih nitrita s amonijevom soli je zabranjen.
- 105 Nitroceluloza koja zadovoljava opise UN br. 2556 ili UN br. 2557 može se razvrstat u klasu 4.1.
- 113 Prijevoz kemijski nestabilnih smjesa je zabranjen.
- 119 Strojevi za hlađenje uključuju strojeve i druge uređaje koji su konstruirani za posebnu namjenu čuvanja hrane ili drugih stvari na niskoj temperaturi u unutarnjem odjeljku, i jedinice za hlađenje zraka. Strojevi za hlađenje i sastavni dijelovi strojeva za hlađenje ne podliježu Pravilima u dodatku ADN-a ako sadrže manje od 12 kg plina u klasi 2, skupini A ili O prema 2.2.2.1.3, ili ako sadrže manje od 12 litara amonijeve otopine (UN br. 2672).
- 122 Dodatne opasnosti, kontrolne i kritične temperature ako ih ima, i UN broj (generička oznaka) za svaku od trenutno dodijeljenih pripravaka organskog peroksida navedeni su u 2.2.52.4.
- 127 Ostali inertni materijal ili smjesa inertnog materijala mogu se koristiti, pod uvjetom da takav inertni materijal ima identična vezivna svojstva koja smanjuju osjetljivost.
- 131 Tvar kojoj je smanjena osjetljivost je znatno manje osjetljiva od suhog PETN-a.
- 135 Dehidrirana natrijeva sol dikloroizocijanurične kiseline ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 138 p-bromobenzil cijanid ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 141 Proizvodi koji su bili podvrgnuti dostatnoj termičkoj obradi tako da ne predstavljaju opasnost za vrijeme prijevoza ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 142 Brašno od zrna soje izlučeno primjenom otapala koje ne sadrži više od 1.5% ulja i 11% vlage, u kojem zapravo nema zapaljivog otapala, ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 144 Vodena otopina koja ne sadrži više od 24% volumnih udjela alkohola ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 145 Alkoholna pića iz pakirne skupine III, kad se prevoze u posudama od 250 litara ili manje, ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 152 Klasifikacija ove tvari se mijenja ovisno o veličini čestica i ambalaži, no granice nisu eksperimentalno određene. Odgovarajuća klasifikacija se vrši u skladu s 2.2.1.

- 153 Ova se oznaka primjenjuje samo ako se, putem ispitivanja, dokaže da tvari kad dođu u dodir s vodom nisu zapaljive niti pokazuju sklonost ka samozapaljivosti te da mješavina plinova koja pri tom nastaje nije zapaljiva.
- 163 Tvar navedena nazivom u tablici A Poglavlja 3.2 ne smije se prevoziti pod ovom oznakom. Tvari koje se prevoze pod ovom oznakom mogu sadržavati 20% ili manje nitroceluloze pod uvjetom da nitroceluloza ne sadrži više od 12.6% dušika (suhe mase).
- 168 Azbest koji je uronjen ili pričvršćen u prirodnom ili umjetnom vezivu (kao što su cement, plastika, asfalt, smole ili mineralna ruda) na način da za vrijeme prijevoza nije moguće ispuštanje opasnih količina azbestnih vlakana koja se mogu udisati ne podliježe uvjetima ADN-a. Proizvodi koji sadrže azbest i koji ne ispunjavaju ovu odredbu unatoč tome ne podliježu uvjetima ADN-a kad su pakirani na način da tijekom prijevoza ne može doći do ispuštanja opasnih količina azbestnih vlakana koja se mogu udisati.
- 169 Anhidrid ftalne kiseline u krutom stanju i anhidridi tetrahidroftalne kiseline, s ne više od 0.05% anhidrida jabučne kiseline, ne podliježu uvjetima ADN-a. Anhidrid ftalne kiseline rastaljen na temperaturi višoj od njegova plamišta, s ne više od 0.05% anhidrida jabučne kiseline, razvrstava se pod UN br. 3256.
- 172 Za radioaktivni materijal s dodatnom opasnosti:
- Ambalaža mora biti obilježena listicom opasnosti koja odgovara svakoj dodatnoj opasnosti koju predstavlja materijal; odgovarajuće naljepnice moraju biti pričvršćene na vozila ili kontejnere u skladu s odgovarajućim odredbama točke 5.3.1;
 - Radioaktivni materijal mora biti dodijeljen pakirnim skupinama I, II ili III, primjereno i ovisno o potrebi, tako što se primjenjuju kriteriji za razvrstavanje u skupine navedeni u Dijelu 2 koji odgovaraju prirodi dodatne opasnosti koja prevladava.
- Opis koji je obavezan prema 5.4.1.2.5.1 (b) sadržava opis ovih dodatnih opasnosti (npr. "Dodatna opasnost: 3, 6.1"), naziv sastavnih dijelova koji najviše doprinose ovoj (ovim) dodatnoj opasnosti(ima), i po potrebi, pakirnu skupinu.
- 177 Barijev sulfat ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 178 Ova se oznaka koristi samo onda kad u Tablici A Poglavlja 3.2 nema odgovarajućih oznaka, i samo uz odobrenje nadležnog tijela države porijekla (vidi 2.2.1.1.3).
- 181 Ambalaža u kojoj se nalaze ovakve tvari mora nositi listicu opasnosti sukladnu modelu br. 1 (vidi 5.2.2.2.2) osim ako nadležno tijelo države porijekla nije izdalo dozvolu da ova listica opasnosti nije obavezna za određenu ambalažu koja se koristi budući da su ispitni podaci pokazali da se tvar u ovoj ambalaži ne ponaša eksplozivno (vidi 5.2.2.1.9).
- 182 Skupina alkalnih metala uključuje litij, natrij, kalij, rubidij i cesij.
- 183 Skupina zemnoalkalijskih metala uključuje magnezij, kalcij, stroncij i barij.
- 186 Prilikom određivanja udjela amonijevog nitrata, svi ioni nitrata za koje se u smjesi nalaze ekvivalentni amonijevih iona računat će se kao amonijev nitrat.
- 188 Litijevi članci i baterije koji su predviđeni za prijevoz ne podliježu drugim odredbama Pravila u dodatku AND-a ukoliko ispunjavaju slijedeće:
- Za članak od litijevog metala ili litijeve slitine, udio litija ne smije biti viši od 1 g, a za članak od litijevih iona, udio jednak litiju ne smije biti viši od 1.5 g;
 - Za bateriju od litijevog metala ili litijeve slitine, ukupni udio litija ne smije biti viši od 2 g, a za bateriju od litijevih iona, ukupni udio jednak litiju ne smije biti viši od 8 g;
 - Svaki članak ili baterija su onog tipa za koji je dokazano da ispunjava uvjete svakog testa u *Priručniku za testove i kriterije*, Dio III, pododjeljak 38.3;
 - Članci i baterije su odvojeni kako bi se spriječio kratki spoj te su pakirani u čvrstoj ambalaži, osim kad su montirani na opremu; i
 - Osim kad su montirani na opremu, svaka ambalaža koji sadrži više od 24 litijeva članka ili 12 litijevih baterija mora dodatno ispunjavati slijedeće uvjete:
 - Svaka ambalaža mora biti označena da sadrži litijeve baterije i da je potrebno slijediti posebne postupke u slučaju oštećenja ambalaže;
 - Uz svaku se pošiljku mora nalaziti dokument koji će označavati da ambalaža sadrži litijeve baterije i da je potrebno slijediti posebne postupke u slučaju oštećenja ambalaže;
 - Svaka ambalaža mora podnijeti ispitivanje slobodnim padom s 1,2 m u bilo kojem smjeru bez oštećenja ćelija ili baterija koje se u njoj nalaze, bez pomicanja sadržaja koje bi omogućilo dodir baterije s baterijom (ili ćelije s ćelijom) i bez otpuštanja sadržaja; i
 - Osim kad se radi o litijevim baterijama koje su pakirane s opremom, ambalaža ne smije biti teža od 30 kg bruto mase.

Kad se koristi kako je navedeno prethodno i na bilo kojem drugom mjestu u ADN-u, "udio litija" znači masu litija u anodi ćelije od litijeva metala ili litijeve slitine, osim kad se radi o ćeliji od litijevih iona gdje se računa da je "udio jednak litiju" u gramima 0,3 puta viši od nominalnog kapaciteta u amper-satima.

- 190 Posude s raspršivačem moraju imati zaštitu od slučajnog pražnjenja. Raspršivači čiji kapacitet nije veći od 50 ml i koji sadrže samo netoksične sastojke ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 191 Posude, male, čiji kapacitet nije veći od 50 ml, i koje sadrže samo netoksične sastojke ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 193 Ova se oznaka može koristiti samo za jednolike smjese mineralnih gnojiva na temelju amonijeva nitrata s dušikom, fosfatom ili potašom, koje ne sadrže više od 70% amonijeva nitrata i ne više od 0.4% ukupnog gorivog/organskog materijala koji se računa kao ugljik ili s ne više od 45% amonijeva nitrata i neograničenim gorivim materijalom. Mineralna gnojiva koja su unutar ovih graničnih vrijednosti sastava ne podliježu uvjetima ADN-a ako se ispitivanjem propusne moći (vidi *Priručnik za ispitivanja i kriterije*, Dio III, pododjeljak 38.2) pokaže da se ne mogu samoodrživo raspadati.
- 194 Kontrolne i krajnje temperature, ako ih ima, te UN broj (generička oznaka) za svaku od trenutno istaknutih samo-zapaljivih tvari navedene su u 2.2.41.4.
- 196 Pripravci koji prilikom laboratorijskog ispitivanja ne detoniraju kad su u šupljikavom stanju niti izgaraju, na koje ne utječe zagrijavanje u zatvorenom prostoru i koje ne pokazuju eksplozivnu moć, mogu se prevoziti pod ovom oznakom. Pripravak mora ujedno biti stabilan (tj. za paket od 50 kg SADT iznosi 60 °C ili više). Pripravci koje ne ispunjavaju ove kriterije moraju se prevoziti prema odredbama klase 5.2, (vidi 2.2.52.4).
- 198 Otopine nitroceluloze koje ne sadrže više od 20 % nitroceluloze mogu se prevoziti kao boja ili tiskarsko crnilo, ovisno o slučaju (vidi UN brojeve. 1210, 1263 i 3066).
- 199 Spojevi olova koji su, kad ih se pomiješa u omjeru 1:1000 s 0,07M hidroklorne kiseline i jedan sat miješa na temperaturi od 23 °C ± 2 °C, topivi 5% ili manje, smatraju se netopivim. Vidi ISO 3711:1990 "*Olovni kromatni pigmenti i olovni kromatno-molibdatni pigmenti – Specifikacije i metode ispitivanja*".
- 201 Upaljači i punjenje za upaljače moraju biti sukladni s odredbama države u kojoj se pune. Moraju imati zaštitu od slučajnog pražnjenja. Tekući dio plina ne smije činiti više od 85% kapaciteta posude pri 15 °C. Posude, uključujući zatvarače, moraju moći podnijeti unutarnji pritisak dvostruko veći od pritiska ukapljenog naftnog plina pri 55 °C. Mehanizmi ventila i uređaji za paljenje moraju biti sigurno zabrtvljeni, pričvršćeni trakom ili na neki drugi način ili moraju biti projektirani tako da se spriječi rad ili propuštanje za vrijeme prijevoza. Upaljači ne smiju sadržavati više od 10 g ukapljenog naftnog plina. Punjenje za upaljače ne smije sadržavati više od 65 g ukapljenog naftnog plina.
- 203 Ova se oznaka ne koristi za poliklorirane bifenile, tekuće, UN br. 2315 i poliklorirane bifenile, krute, UN br. 3432.
- 205 Ova se oznaka ne koristi za UN br. 3155 PENTAKLORFENOL.
- 207 Polimerna zrnca i spojevi za kalupljenje mogu biti od polistirena, poli(metil metakrilata) ili drugog polimernog materijala.
- 208 Komercijalna kategorija gnojiva koje sadrži kalcijev nitrat, kad se uglavnom sastoji od dvostruke soli (kalcijevog nitrata i amonijevog nitrata) koja sadrži najviše 10% amonijevog nitrata i najmanje 12% vode kristalizacije, ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 210 Toksini iz biljnih, životinjskih ili bakterijskih izvora koji sadrže infektivne tvari, ili toksini koji se nalaze u infektivnim tvarima, razvrstavaju se u klasu 6.2.
- 215 Ova se oznaka odnosi samo na tehnički čiste tvari ili na mješavine koje su iz njih dobivene i čiji je SADT viši od 75 °C te se stoga ne odnosi na mješavine koje su samo-zapaljive tvari (za samo-zapaljive tvari, vidi 2.2.41.4). Homogene smjese koje sadrže najviše 35% masenog udjela azodikarbonamida i najmanje 65% inertne tvari ne podliježu uvjetima ADR-a ukoliko nisu ispunjeni kriteriji za druge klase
- 216 Smjese krutina koje ne podliježu uvjetima ADN-a i zapaljivih tekućina mogu se prevoziti prema ovoj oznaci s tim da nije potrebno prvo primijeniti klasifikacijske kriterije za klasu 4.1, pod uvjetom da nema slobodne vidljive tekućine za vrijeme utovara tvari ili za vrijeme dok su ambalaža, vozilo ili kontejner zatvoreni. Čvrsto zatvoreni paketi koji sadrže manje od 10 ml zapaljive tekućine pakirne skupine II ili III koja je apsorbirana u čvrstom materijalu ne podliježu ADN-u pod uvjetom da u paketu nema slobodne tekućine.
- 217 Smjese krutina koje ne podliježu uvjetima ADR-a i toksičnih tekućina mogu se prevoziti prema ovoj oznaci s tim da nije potrebno prvo primijeniti klasifikacijske kriterije za klasu 6.1, pod uvjetom da nema slobodne vidljive tekućine za vrijeme utovara tvari ili za vrijeme dok su ambalaža, vozilo ili kontejner zatvoreni. Ova se oznaka ne koristi za krutine koje sadrže tekućinu iz pakirne skupine I.
- 218 Smjese krutina koje ne podliježu uvjetima ADR-a i tekućina koje nagrízaju mogu se prevoziti prema ovoj oznaci s tim da nije potrebno prvo primijeniti klasifikacijske kriterije za klasu 8, pod uvjetom da nema slobodne vidljive tekućine za vrijeme utovara tvari ili za vrijeme dok su ambalaža, vozilo ili kontejner zatvoreni.
- 219 Genetski modificirani mikroorganizmi i genetski modificirani organizmi koji odgovaraju definiciji infektivne tvari i ispunjavaju kriterije za uključanje u klasu 6.2 u skladu s odjeljkom 2.2.62 prevoze se kao UN br. 2814, UN br. 2900 ili UN br. 3373, primjereno potrebi.
- 220 U zagradama koje slijede neposredno nakon vlastitog otpremnog naziva navodi se samo tehnički naziv komponente zapaljive tekućine ove otopine ili smjese.
- 221 Tvari koje su obuhvaćene ovom oznakom nisu tvari iz pakirne skupine I.

- 224 Osim ako ispitivanjem nije dokazano da osjetljivost ove tvari u smrznutom stanju nije veća od njezine osjetljivosti u tekućem stanju, tvar mora ostati u tekućem stanju za vrijeme uobičajenih uvjeta prijevoza. Tvar se ne smije smrzavati na temperaturi iznad $-15\text{ }^{\circ}\text{C}$.
- 225 Aparati za gašenje vatre pod ovom oznakom mogu uključivati ugrađene uloške za aktiviranje (ulošci, uređaj za pokretanje klasifikacijskog koda 1.4C ili 1.4S), bez promjene klasifikacije za klasu 2, skupinu A ili O prema 2.2.2.1.3 pod uvjetom da ukupna količina eksploziva koji sagorijeva (pokreće) nije viša od 3.2 g po jedinici za gašenje.
- 226 Pripravci ove tvari koji sadrže najmanje 30% nehlapljivih, nezapaljivih sredstava koja smanjuju osjetljivost ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 227 Kad mu se smanjuje osjetljivost vodom i anorganskim inertnim materijalom udio urea nitrata ne smije biti viši od 75% masenog udjela a smjesu ne smije biti moguće detonirati testom iz Serije 1, tipa (a), iz *Priručnika za ispitivanje i kriterije*, Dio 1.
- 228 Smjese koje ne ispunjavaju kriterije za zapaljive plinove (vidi 2.2.2.1.5) prevoze se pod UN br. 3163.
- 230 Ova se oznaka odnosi na članke i baterije koje sadrže litij u bilo kojem obliku, uključujući članke i baterije od litijevih polimera i iona litijuma.
- Litijevi članci i baterije mogu se prevoziti pod ovom oznakom ako ispunjavaju slijedeće odredbe:
- Svaki članak ili baterija moraju biti vrste za koju je dokazano da ispunjava uvjete svakog testa u *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, Dio III, pododjeljak 38.3;
 - Svaki članak i baterija sadrže sigurnosni uređaj za zračenje ili su konstruirani tako da spriječe nasilni lom u normalnim uvjetima prijevoza;
 - Svaki članak i baterija su opremljeni učinkovitim sredstvom za sprečavanje vanjskog kratkog spoja;
 - Svaka baterija koja se sastoji od članaka ili niza članaka koji su spojeni paralelno je opremljena učinkovitim sredstvom po potrebi za sprečavanje opasnog reverznog toga struje (npr. diode, osigurači, itd.).
- 235 Ova se oznaka odnosi na predmete koji sadrže eksplozivne tvari klase 1 i koji također mogu sadržavati opasne tvari drugih klasa. Ti se predmeti koriste kao sredstva za napuhavanje zaštitnih zračnih jastuka u vozilima ili moduli za zračne jastuke ili napinjači za sigurnosne pojaseve.
- 236 Pribor za poliestersku smolu sastoji se od dva sastavna dijela: osnovnog materijala (klasa 3, pakirna skupina II ili III) i aktivatora (organski peroksid). Organski peroksid je tipa D, E ili F, nije mu potrebno reguliranje temperature. Pakirna skupina je II ili III, prema kriterijima za klasu 3, odnosi se na osnovni materijal. Količinska granica koja se navodi u stupcu (7) Tablice A Poglavlja 3.2 odnosi se na osnovni materijal.
- 237 Membranski filtri, uključujući papirnate separatore, zaštitne pokrove ili podložne materijale, itd., koji su prisutni kod prijevoza, ne smiju biti skloni širenju detonacije kad ih se ispituje jednim od testova koji su opisani u *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, Dio I, Serije testova 1 (a).
- Pored toga, nadležno tijelo može odrediti, na temelju rezultata odgovarajućih testova brzine izgaranja u *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, Dio III, pododjeljak 33.2.1, da nitrocelulozni membranski filtri u obliku i kojem se prevoze ne podliježu uvjetima koji se odnose na zapaljive krutine klase 4.1.
- 238
- Smatrat će se da baterije ne propuštaju ako mogu podnijeti ispitivanja vibracija i razlika pritisaka koji su navedeni u nastavku, bez ispuštanja baterijske tekućine.
Ispitivanje vibracija: Baterija se čvrsto pričvrsti za platformu stroja za proizvodnju vibracija koji proizvodi jednostavno harmonijsko kretanje amplitude 0,8 mm (1,6 mm najviši ukupni odklon). Frekvencija se mijenja brzinom od 1 Hz/min između najmanje i najviše vrijednosti od 10 Hz odnosno 55 Hz. Za svaki montirani položaj (smjer vibracija) baterije, cijeli raspon frekvencija i povratak prijede se u 95 ± 5 minuta. Baterija se ispituje u tri međusobno okomita položaja (kako bi se uključilo ispitivanje otvora punjenja i odušaka, ako ih ima, u obratnom položaju) u jednakom vremenskom trajanju.
Ispitivanje razlika pritisaka: Nakon ispitivanja vibracija, baterija se pohranjuje u trajanju od šest sati na $24\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ tijekom čega se ispituje razlika pritiska od najmanje 88 kPa. Baterija se ispituje u tri međusobno okomita položaja (kako bi se uključilo ispitivanje otvora punjenja i odušaka, ako ih ima, u obratnom položaju) u vremenu od najmanje šest sati u svakom položaju.
 - Baterije koje ne propuštaju ne podliježu uvjetima ADN-a ako, pri temperaturi od $55\text{ }^{\circ}\text{C}$, elektrolit ne curi iz slomljenog ili napuklog kućišta i ako nema slobodne tekućine koja može istjecati te ako su priključna mjesta, kad su pakirana za prijevoz, zaštićena od kratkog spoja.
- 239 U baterijama ili člancima ne smiju se nalaziti druge opasne tvari osim natrija, sumpora i/ili polisulfida. Baterije ili članci ne smiju biti namijenjeni prijevozu pri temperaturi pri kojoj se u bateriji ili članku nalazi tekući elementarni natrij, osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo i pod uvjetima koje je utvrdilo nadležno tijelo države porijekla. Ako država porijekla nije ugovorna strana u ADN-u, odobrenje i uvjete prijevoza potvrđuje nadležno tijelo prve države ugovorne strane u ADN-u u koju pošiljka stigne.

Članci se moraju sastojati od hermetički zabrtvljenih metalnih kućišta u kojima opasne tvari moraju biti u potpunosti zatvorene i koja su tako konstruirana i zatvorena da sprečavaju propuštanje opasne tvari u uobičajenim uvjetima prijevoza.

Baterije se moraju sastojati od članaka koji su učvršćeni i u potpunosti zatvoreni u metalnom kućištu koje je tako konstruirano i zatvoreno da sprečava propuštanje opasne tvari u uobičajenim uvjetima prijevoza.

- 241 Pripravak će biti tako pripremljen da ostane homogena i da se ne odvaja tijekom prijevoza. Pripravci s niskim udjelom nitroceluloze i koje ne pokazuje opasna svojstva prilikom ispitivanja na sklonost da detoniraju, izgore ili eksplodiraju kad ih se zagrijava u zatvorenom prostoru testovima iz Serije testova 1 (a), odnosno 2 (b) ili 2 (c) u *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, Dio I, i koji nisu zapaljiva krutina kad ih se ispituje u skladu s testom br. 1 u *Priručniku za ispitivanje i kriterije*, Dio III, pododjeljak 33.2.1.4 (komadići koji su, po potrebi, smrvljeni i prosijani na veličinu čestice manju od 15 mm) ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 242 Sumpor ne podliježe uvjetima ADN-a kad je oblikovan u određeni oblik (npr. pilule, granule, kuglice, pastile ili listići).
- 243 Benzin, automobilski benzin i benzin koji se koristi za motore paljenje iskrom (npr. u automobilima, fiksnim motorima i ostalim motorima) moraju biti raspoređeni u ovu oznaku bez obzira na promjene u hlapljivosti.
- 244 Ova oznaka uključuje, na primjer, aluminijsku šljaku, aluminijske ostatke, iskorištene katode, iskorištenu oblogu lonca za elektrolizu, i trosku aluminijskih soli.
- 247 Alkoholna pića koja sadrže više od 24% alkohola ali ne više od 70% volumnog postotka, kad ih se prevozi kao dijelom proizvodnog procesa, mogu se prevoziti u drvenim bačvama kapaciteta većeg od 250 litara i ne većeg od 500 litara koje ispunjavaju opće uvjete iz 4.1.1 ADR-a, ovisno o slučaju, za slijedeće uvjete:
- Bačve moraju biti pregledane i čvrsto stegnute prije punjenja;
 - Mora se ostaviti dovoljno kalo (ne manje od 3%) kako bi se tekućina mogla širiti;
 - Bačve se moraju prevoziti s rupom za čep koja je okrenuta prema gore;
 - Bačve se moraju prevoziti u kontejnerima koji ispunjavaju uvjete CSC-a. Svaka bačva mora biti osigurana viljuškastim podlogama izrađenim po mjeri i učvršćena odgovarajućim sredstvima kako bi se spriječilo svako njezino premještanje tijekom prijevoza.
- 249 Ferocerij, stabiliziran protiv korozije, s najmanjim udjelom željeza od 10% ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 250 Ova se oznaka može koristiti samo za uzorke kemikalija koji su uzeti za potrebe analize u vezi provedbe Konvencije o zabrani razvoja, proizvodnje, skladištenja i korištenja kemijskog oružja i njegovom uništenju. Prijevoz tvari prema ovoj oznaci mora biti u skladu s nizom postupaka za čuvanje i osiguranje koje navodi Organizacija za zabranu kemijskog oružja.
- Kemijski se uzorak može prevoziti samo uz prethodno odobrenje koje izdaje nadležno tijelo ili generalni direktor Organizacije za zabranu kemijskog oružja i pod uvjetom da je uzorak sukladan slijedećim odredbama:
- Uzorak mora biti zapakiran prema uputama za pakiranje 623 u Tehničkim uputama ICAO-a (vidi S-3-8 Priloga); i
 - Za vrijeme prijevoza primjerak dokumenta kojim se odobrava prijevoz, u kojem su navedena ograničenja količine i odredbe o pakiranju, mora biti priložen prijevoznoj ispravi.
- 251 Oznaka KEMIJSKI PRIBOR ili PRIBOR ZA PRVU POMOĆ namijenjena je da se odnosi na kutije, kućišta itd. u kojima se nalaze male količine raznih opasnih tvari koji se koriste u medicinske, analitičke ili za potrebe ispitivanja. Takvi pribori ne mogu sadržavati opasne tvari za koje je u stupcu (7) Tablice A Poglavlja 3.2 navedena šifra "LQ0".
- Sastavni dijelovi ne smiju opasno reagirati (vidi "opasna reakcija" u 1.2.1). Ukupna količina opasne tvari u bilo kojem priboru ne smije biti viša od 1 l ili 1 kg. Pakirna skupina koja je dodijeljena priboru u cjelini mora biti najstroža pakirna skupina koja je dodijeljena bilo kojoj pojedinačnoj tvari u priboru.
- Pribori koji se prevoze na vozilima za potrebe pružanja prve pomoći ili rada ne podliježu uvjetima ADN-a.
- Kemijski pribori i pribori za prvu pomoć koji sadrže opasne tvari u unutarnjoj ambalaži koja ne prelazi granične količine koje se odnose na pojedine tvari kako je navedeno u stupcu (7) Tablice A Poglavlja 3.2 u skladu sa šifrom LQ koja je definirana u 3.4.6 mogu se prevoziti u skladu s Poglavljem 3.4.
- 252 Pod uvjetom da amonijev nitrat ostane u otopini u svim uvjetima prijevoza, vodene otopine amonijevog nitrata, s najviše 0,2% gorivog materijala, u koncentraciji koja ne prelazi 80%, ne podliježu uvjetima ADN.
- 266 Ova tvar, kad sadrži manje alkohola, vode ili sredstva koje smanjuje osjetljivost od specifikiranog, ne smije se prevoziti osim ako nadležno tijelo to nije izričito odobrilo (vidi 2.2.1.1).
- 267 Svi eksplozivni, za miniranje, tipa C koji sadrže klorate moraju biti odvojeni od eksploziva koji sadrže amonijev nitrat ili druge amonijeve soli.

- 270 Smatra se da vodene otopine anorganskih krutih nitratnih tvari klase 5.1 ne ispunjavaju kriterije za klasu 5.1 ako koncentracija tvari u otopini pri najnižoj temperaturi do koje dođe za vrijeme prijevoza nije viša od 80% granice zasićenja.
- 271 Laktoza ili glukoza ili slični materijali mogu se koristiti kao sredstvo koje smanjuje osjetljivost pod uvjetom da tvar ne sadrži manje od 90% masenog udjela sredstva koje smanjuje osjetljivost. Nadležno tijelo može ovlastiti da se ove smjese razvrstaju u klasu 4.1 na temelju serije testova 6(c) Odjeljka 16 Dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije* koji su provedeni na najmanje tri paketa ambalaže pripremljene za prijevoz. Smjese koje sadrže najmanje 98% masenih postotaka sredstva koje smanjuje osjetljivost ne podliježu uvjetima ADN-a. Ambalaže koje sadrže mješavine s najmanje 90% masenih postotaka sredstva koje smanjuje osjetljivost ne moraju na sebi imati listicu opasnosti sukladnu modelu br. 6.1.
- 272 Ova se tvar ne smije prevoziti pod odredbama za klasu 4.1 osim ako nadležno tijelo to nije izričito odobrilo (vidi UN br. 0143).
- 273 Maneb i pripravci od maneba koji su stabilizirani protiv samozagrijavanja ne moraju biti razvrstani u klasi 4.2 kad je moguće ispitivanjem dokazati da prostorni volumen od 1 m³ tvari nije samozapaljiv i da temperatura u središtu uzorka ne prelazi 200 °C, kad se uzorak održava na temperaturi ne nižoj od 75 °C ± 2 °C tijekom 24 sata.
- 274 Primjenjuju se odredbe 3.1.2.8.
- 278 Ove tvari ne smiju biti razvrstane i prevožene osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo na temelju rezultata testova serije 2 i testova serije 6(c) Dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije* na ambalaži pripremljenoj za prijevoz (vidi 2.2.1.1). Nadležno tijelo mora dodijeliti pakirnu skupinu na temelju kriterija iz točke 2.2.3 a vrstu ambalaže pomoću ispitivanja serije 6(c).
- 279 Tvar se dodjeljuje ovoj klasi ili pakirnoj skupini na temelju ljudskog iskustva a ne na temelju stroge primjene kriterija za razvrstavanje koji su propisani u ADN.
- 280 Ova se oznaka odnosi na predmete koji se koriste kao sredstva za napuhavanje zaštitnih zračnih jastuka u vozilima ili moduli za zračne jastuke ili napinjači za sigurnosne pojaseve i koji sadrže opasne tvari klase 1 ili opasne tvari drugih klasa i kad se prevoze kao sastavni dijelovi i kad su ti predmeti u stanju u kojem su pripravnici za prijevoz ispitani u skladu s testovima serije 6 (c) Dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije*, bez eksplozije uređaja, rasprskavanja kućišta ili tlačne posude uređaja i bez opasnosti od izbijanja ili toplinskog učinka koji bi znatno onemogućio gašenje požara ili neke druge reakcije u kriznim situacijama u neposrednoj blizini.
- 283 Predmeti koji sadrže plin namijenjen za prigušivanje udaraca, uključujući uređaje za prigušivanje energije udarca, ili pneumatske opruge ne podliježu uvjetima ADN-a pod uvjetom da:
- Svaki predmet ima kapacitet prostora za plin koji ne prelazi 1,6 litre i tlak punjenja koji ne prelazi 280 bar kad umnožak kapaciteta (litre) i tlaka punjenja (bar) ne prelazi 80 (tj. 0,5 litre prostora za plin i tlak punjenja od 160 bar, 1 litra prostora za plin i tlak punjenja od 80, 1,6 litre prostora za plin i tlak punjenja od 50 bar, 0,28 litre prostora za plin i tlak punjenja od 280 bar);
 - Svaki predmet ima najmanji tlak pri rasprskavanju od 4 puta tlak punjenja pri 20 °C za predmete koji nemaju viši kapacitet prostora za plin od 0,5 litre i 5 puta tlak punjenja za predmete s kapacitetom prostora za plin višim od 0,5 litre;
 - Svaki se predmet proizvodi od materijala koji se nakon razbijanja ne smije rasprsnuti u komadiće;
 - Svaki se predmet proizvodi u skladu sa standardima za osiguranje kvalitete koji su prihvatljivi nadležnom tijelu; i
 - Vrsta konstrukcije je podvrgnuta ispitivanju na vatru kojim je potvrđeno da predmet otpušta svoj tlak pomoću brtve koju razgrađuje vatra ili pomoću nekog drugog uređaja za otpuštanje tlaka koji će omogućiti predmetu da se ne rasprsne u komadiće i da predmet ne uzlet.
- Vidi također 1.1.3.2 (d) ADR-a za opremu koja se koristi za rad vozila.
- 284 Proizvođač kisika, kemijski, koji sadrži oksidacijske tvari, mora ispunjavati slijedeće uvjete:
- Kad proizvođač kisika sadrži uređaj za aktiviranje eksplozije, prevoziti će se pod ovom oznakom kad je isključen iz klase 1 u skladu s BILJEŠKOM u stavku 2.2.1.1.1 (b);
 - Proizvođač kisika, bez ambalaže, mora moći podnijeti ispitivanje slobodnim s visine od 1,8 m na negibljivu, neelastičnu, ravnu i vodoravnu površinu, u položaju u kojem bi se najvjerojatnije oštetio, bez gubljenja svojeg sadržaja i bez aktiviranja;
 - Kad je proizvođač kisika opremljen uređajem za aktiviranje, mora imati najmanje dva pozitivna sredstva za sprečavanje nenamjernog aktiviranja.
- 286 Nitrocelulozni membranski filtri koje obuhvaća ovaj stavak, od kojih svaki ima masu ne veću od 0,5 g, ne podliježu uvjetima ADN-a kad se pojedinačno nalaze u predmetu ili u zatvorenom paketu.
- 288 Ove se tvari ne smiju razvrstavati niti prevoziti osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo na temelju rezultata testova serije 2 i serije 6(c) Dijela I *Priručnika za ispitivanje i kriterije* na ambalaži pripremljenoj za prijevoz (vidi 2.2.1.1).
- 289 Zračni jastuci ili sigurnosni pojasevi koji su montirani u vozilima ili u dovršenim sastavnim dijelovima vozila kao što su upravljački stupovi, obloge vrata, sjedala, itd., ne podliježu uvjetima ADN-a.

290. Kad ovaj materijal odgovara definicijama i uvjetima ostalih klasa kako je definirano u Dijelu 2, mora biti razvrstan u skladu s dodatnom opasnosti koja prevladava. Takav materijal mora biti deklariran pod vlastitim otpremnim nazivom i UN brojem koji odgovara materijalu klase koja prevladava, zajedno s nazivom koji se odnosi na ovaj materijal prema stupcu (2) Tablice A Poglavlja 3.2, te se mora prevoziti u skladu s odredbama koje se primjenjuju na taj UN broj. Pored toga, primjenjuju se svi ostali uvjeti koji su navedeni u 2.2.7.9.1, osim 5.2.1.7.2.
291. Zapaljivi ukapljeni plinovi moraju se nalaziti u sastavnim dijelovima strojeva za hlađenje. Ti sastavni dijelovi moraju biti projektirani i ispitani na najmanje trostruki radni pritisak stroja. Strojevi za hlađenje moraju biti projektirani i konstruirani tako da mogu sadržavati ukapljeni plin i da spriječe opasnost od rasprskavanja ili pucanja sastavnih dijelova koji zadržavaju tlak za vrijeme uobičajenih uvjeta prijevoza. Strojevi za hlađenje i sastavni dijelovi strojeva za hlađenje ne podliježu uvjetima ADN-a ako sadrže manje od 12 kg plina.
292. Smjese koje ne sadrže više od 23.5% volumnih udjela kisika mogu se prevoziti pod ovom oznakom kad nisu prisutni nikakvi drugi oksidacijski plinovi. Listica opasnosti sukladna modelu 5.1 nije potrebna niti za jednu koncentraciju unutar ove granice.
293. Na šibice se odnose slijedeće definicije:
- Šibice s velikom glavom ('fusee matches') su šibice čije su glave obrađene spojem sredstva za paljenje osjetljivim na trenje i pirotehničkim spojem koji izgara s malim plamenom ili bez plamena ali uz oslobađanje intenzivne topline;
 - Obične šibice ('safety matches') su šibice koje su spojene ili pričvršćene na kutiju, karticu s preklapom ili karticu i koje se pale trenjem isključivo o obrađenu površinu;
 - Šibice koje se pale na svakoj podlozi ('strike anywhere matches') su šibice koje se pale trenjem o krutu površinu;
 - Voštane šibice ('wax vesta matches') su šibice koje se pale trenjem bilo na obrađenu ili krutu površinu.
295. Baterije ne moraju biti pojedinačno označene i obilježene ako je paleta označena i obilježena odgovarajućim znakom ili listicom opasnosti.
296. Ove se stavke odnose na naprave za spašavanje kao što su splavi za spašavanje, uređaji za plutanje osoba i samonapuhavajući tobogani. UN br. 2990 odnosi se na samonapuhavajuće naprave a UN br. 3072 na naprave za spašavanje koje nisu samonapuhavajuće. Naprave za spašavanje mogu sadržavati:
- Signalne uređaje (klasa 1) koji mogu uključivati dimne i rasvjetne signalne rakete pakirane u ambalaži koja sprečava njihovo slučajno aktiviranje;
 - Samo za UN br. 2990, može sadržavati uloške, mehanički uređaj potpodjele 1.4, skupina sukladnosti S, za potrebe mehanizma za samonapuhavanje i pod uvjetom da količina eksploziva po primjeni ne prelazi 3.2 g;
 - Stlačene plinove klase 2, skupina A ili O, prema 2.2.2.1.3;
 - Baterije za skladištenje električne energije (klasa 8) i litijeve baterije (Klasa 9);
 - Pribore za prvu pomoć ili pribore za popravke koji sadrže male količine opasnih tvari (npr.: tvari klasa 3, 4.1, 5.2, 8 ili 9); ili
 - Šibice koje se pale na svakoj podlozi pakirane u ambalaži koja sprečava njihovo slučajno aktiviranje.
300. Riblje brašno ili riblji otpaci ne smiju se utovarivati ako u trenutku utovara temperatura prelazi 35 °C ili je za 5 °C viša od okolne temperature, ovisno o tome što je više.
302. U vlastitom otpremnom nazivu, riječ "JEDINICA" znači: vozilo, vagon, kontejner ili spremnik. Raskužena vozila, kontejneri i spremnici podliježu samo odredbama u 5.5.2.
303. Posude se dodjeljuju klasifikacijskom kodu plina ili smjese plinova koje sadrže koji se utvrđuje u skladu s odredbama odjeljka 2.2.2.
304. Baterije, suhe, koje sadrže korozivne elektrolite koji ne smiju isteći iz baterije u slučaju napuknutog kućišta baterije ne podliježu uvjetima ADN-a pod uvjetom da su baterije sigurno zapakirane i zaštićene od kratkog spoja. Primjeri takvih baterija su: alkalne mangan baterije, cink-ugljik baterije, nikal-metal-hidridne baterije i nikal-kadmijske baterije.
305. Ove tvari ne podliježu uvjetima ADN-a kad se nalaze u koncentracijama koje nisu veće od 50 mg/kg.
306. Ova se oznaka može koristiti samo za tvari koje nemaju eksplozivna svojstva klase 1 kad ih se ispituje u skladu s testovima serije 1 i 2 klase 1 (vidi *Priručnik za ispitivanje i kriterije*, Dio I).
307. Ova se oznaka može koristiti samo za jednolične smjese koje sadrže amonijev nitrat kao glavni sastojak u okvirima slijedećeg sastava:
- Najmanje 90% amonijevog nitrata s najviše 0,2% ukupno gorivog/organskog materijala koji se računa kao ugljik i s dodanom tvari, ako je ima, koja je anorganska i inertna u odnosu na amonijev nitrat; ili
 - Manje od 90% ali više od 70% amonijevog nitrata s drugim anorganskim materijalima ili više od 80% ali manje od 90% amonijevog nitrata pomiješanog s kalcijevim karbonatom i/ili dolomitom i ne više od 0,4% ukupno gorivog/organskog materijala koji se računa kao ugljik; ili
 - Mineralna gnojiva koja se temelje na amonijevom nitratu tipa dušika i koja sadrže smjese amonijevog nitrata i amonijevog sulfata s više od 45% ali manje od 70% amonijevog nitrata i 0,4%

ukupno gorivog/organskog materijala koji se računa kao ugljik, tako da zbroj postotaka sastava amonijeveg nitrata i amonijeveg sulfata prelazi 70%.

- 309 Ova se oznaka odnosi na emulzije koje nisu desenzitirane, suspenzije i gelove koji se prvenstveno sastoje od smjese amonijeveg nitrata i goriva, koji su namijenjeni proizvodnji eksploziva za miniranje tipa E tek nakon dodatne obrade prije korištenja.
Smjesa za emulzije je obično slijedećeg sastava: 60 - 85% amonijeveg nitrata; 5 - 30% vode; 2 - 8% goriva; 0,5 - 4% emulgatora ili sredstva za zgušnjavanje; 0 - 10% topivog sredstva za suzbijanje plamena i aditiva za obilježavanje. Druge anorganske nitratne soli mogu zamijeniti dio amonijeveg nitrata.
Smjesa za suspenzije i gelove obično je slijedećeg sastava: 60-85% amonijeva nitrata, 0-5% natrijeva ili kalijeva perklorata, 0-17% heksamina nitrata ili monometilamin nitrata, 5-30% vode, 2-15% goriva, 0.5-4% sredstva za zgušnjavanje, 0-10% topivog sredstva za suzbijanje plamena i aditiva za obilježavanje. Druge anorganske nitratne soli mogu zamijeniti dio amonijeveg nitrata.
Te tvari moraju uspješno proći testove serije 8 *Priručnika za ispitivanje i kriterije*, Dio I, Odjeljak 18 i mora ih odobriti nadležno tijelo.
- 310 Uvjeti ispitivanja u pododjeljku 38.3 *Priručnika za ispitivanje i kriterije* ne odnose se na proizvodnju koja se sastoji od najviše 100 litijevih članaka i baterija, ili na prototipove litijevih članaka i baterija prije proizvodnje kad se takvi prototipovi prevoze zbog ispitivanja, ako:
- se članci i baterije prevoze u vanjskoj ambalaži koja je metalna, plastična ili bubanj od šperploče ili metalna, plastična ili drvena kutija, i koji ispunjavaju kriterije za pakirnu skupinu I; i
 - je svaki članak i baterija odvojeno pakiran u unutarnju ambalažu koja se nalazi unutar vanjske ambalaže i ako je obložen materijalom za amortizaciju koji nije goriv i nije provodljiv.
- 311 Tvari se ne smiju prevoziti pod ovom oznakom osim ako to nije odobrilo nadležno tijelo na temelju rezultata odgovarajućih testova prema Dijelu I *Priručnika za ispitivanje i kriterije*. Ambalaža mora osigurati da postotak razrjeđivača ne padne ispod navedenog u odobrenju nadležnog tijela u bilo kojem trenutku za vrijeme prijevoza.
- 312 (Rezervirano).
- 313 Tvari i smjese koje ispunjavaju kriterije za klasu 8 moraju nositi listicu opasnosti za dodatnu opasnost sukladnu modelu br. 8 (vidi 5.2.2.2.2).
- 314
- Ove su tvari sklone egzotermnoj razgradnji pri povišenim temperaturama. Razgradnju mogu pokrenuti toplina ili nečistoće (npr. metali u prahu (željezo, mangan, kobalt, magnezij) i njihovi spojevi);
 - Za vrijeme prijevoza ove tvari moraju biti zaklonjene od izravnog sunčevog svjetla i svih izvora topline te moraju biti smještene u odgovarajuće provjetravane prostore.
- 315 Ova se oznaka ne smije koristiti za tvari klase 6.1 tvari koje ispunjavaju kriterije otrovnosti od udisanja za pakirnu skupinu I opisanu u 2.2.61.1.8.
- 316 Ova se oznaka odnosi samo na kalcijev hipoklorit, suh ili hidriran, kad se prevozi u obliku nedrobive ploče.
- 317 "Fizijski izuzet" odnosi se samo na onu ambalažu koja je sukladna 6.4.11.2 ADR-a.
- 318 Za potrebe dokumentacije, vlastiti otpremni naziv mora biti dopunjen tehničkim nazivom (vidi 3.1.2.8). Kad su infektivne tvari koje će se prevoziti nepoznate, ali se za njih pretpostavlja da ispunjavaju kriterije za uključanje u kategoriju A i dodjelu UN br. 2814 ili 2900, na prijevoznoj ispravi iza vlastitog otpremnog naziva moraju se navesti, u zagradama, riječi "pretpostavljena infektivna tvar kategorije A".
- 319 Tvari koje su zapakirane i paketi koji su označeni u skladu s uputom za pakiranje P650 ne podliježu nikakvih drugih uvjetima ADN-a.
- 321 Smatra se da ovi sustavi za skladištenje uvijek sadrže vodik.
- 322 Kad se prevozi u obliku nedrobive ploče, ove tvari moraju biti dodijeljene pakirnoj skupini III.
- 323 (Rezervirano).
- 324 Ovu je tvar potrebno stabilizirati kad se nalazi u koncentracijama od ne više od 99%.
- 325 Kad se radi o uranijevom heksafluoridu koji je nefizijski ili fizijski izuzet, materijal se mora razvrstati pod UN br. 2978.
- 326 Kad se radi o fizijskom uranijevom heksafluoridu, materijal se mora razvrstati pod UN br. 2977.
- 327 Otpadni aerosoli isporučeni u skladu s 5.4.1.1.3 mogu se prevoziti pod ovom oznakom za potrebe uporabe ili odlaganja. Oni ne moraju biti zaštićeni od slučajnog pražnjenja pod uvjetom da su poduzete mjere za sprečavanje opasnog porasta tlaka i stvaranja opasnih atmosfera. Otpadni aerosoli, osim onih koji propuštaju ili su ozbiljno oštećeni, moraju se pakirati u skladu s uputom za pakiranje P003 ADR-a i posebnom odredbom PP87 ADR-a, ili uputom za pakiranje LP02 ADR-a i posebnom uputom za pakiranje L2 ADR-a. Aerosoli koji propuštaju ili su ozbiljno oštećeni moraju se prevoziti u ambalaži za otpatke pod uvjetom da su odgovarajuće mjere poduzete kako bi se osiguralo da ne dođe do opasnog porasta tlaka.
BILJEŠKA: Za prijevoz morem, opasni se aerosoli ne smiju prevoziti u zatvorenim kontejnerima.
- 328 Ova se stavka odnosi na uloške za ćeliju za gorivo koji sadrže zapaljive tekućine uključujući metanol ili otopine metanola i vode. Uložak za ćeliju za gorivo znači spremnik u kojem se sprema gorivo koje se prazni u ćeliju za gorivo koja pokreće opremu kroz ventil(e) koji reguliraju pražnjenje goriva u takvu opremu i nema sastavne dijelove koji proizvode električni naboj. Uložak mora biti konstruiran i izveden tako da spriječi propuštanje goriva za vrijeme uobičajenim uvjeta prijevoza.

Ova se stavka odnosi na vrste konstrukcije uloška za čeliju za gorivo za koje je dokazano da su bez svoje ambalaže prošli ispitivanje unutarnjeg tlaka pri tlaku od 100 kPa (manometarski).

- 329 (Rezervirano).
- 330 Alkoholi koji sadrže naftne proizvode (npr. benzin) do 5% moraju se prevoziti pod oznakom UN 1987 ALKOHOLI, N.D.N..
- 331-499 (Rezervirano).
- 500 UN br. 3064 nitroglicerina, otopina u alkoholu s više od 1% ali ne više od 5% nitroglicerina, pakiran u skladu s uputom za pakiranje P300 iz točke 4.1.4.1 ADR-a, je tvar klase 3.
- 501 Za naftalen, rastaljen, vidi UN br. 2304.
- 502 UN br. 2006 plastika, na bazi nitroceluloze, samozagrijavajuća, n.d.n., i 2002 celuloidni otpad su tvari klase 4.2.
- 503 Za fosfor, bijeli ili žut, rastaljen, vidi UN br. 2447.
- 504 UN br. 1847 kalijev sulfid, hidriran s najmanje 30% vode od kristalizacije, UN br. 1849 natrijev sulfid, hidriran s najmanje 30% vode od kristalizacije i UN br. 2949 natrijev hidrosulfid s najmanje 25% vode od kristalizacije su tvari klase 8.
- 505 UN br. 2004 magnezijev diamid je tvar klase 4.2.
- 506 Zemnoalkalijski metali i slitine zemnoalkalijskih metala u pirofornom obliku su tvari klase 4.2.
UN br. 1869 magnezij ili slitine magnezija koji sadrže više od 50% magnezija kao kuglice, strugotine ili trake, su tvari klase 4.1.
- 507 UN br. 3048 pesticidi s aluminijevim fosfidom, s dodacima koji sprečavaju emisiju otrovnih zapaljivih plinova, su tvari klase 6.1.
- 508 UN br. 1871 titanijev hidrid i UN br. 1437 cirkonijev hidrid su tvari klase 4.1. UN br. 2870 aluminijev borohidrid je tvar klase 4.2.
- 509 UN br. 1908 otopina klorita je tvar klase 8.
- 510 UN br. 1755 otopina kromove kiseline je tvar klase 8.
- 511 UN br. 1625 živin nitrat, UN br. 1627 živin nitrat i UN br. 2727 talijev nitrat su tvari klase 6.1. Torijev nitrat, kruti, otopina uranijevog nitrata heksahidrata i uranijev nitrat, kruti, su tvari klase 7.
- 512 UN br. 1730 antimonov pentaklorid, tekući, UN br. 1731 otopina antimonovog pentaklorida, UN br. 1732 antimonov pentafluorid i UN br. 1733 antimonov triklorid su tvari klase 8.
- 513 UN br. 0224 barijev azid, suh ili močen s manje od 50% masenog udjela vode, je tvar klase 1. UN br. 1571 barijev azid, močen s najmanje 50% masenog udjela vode, je tvar klase 4.1. UN br. 1854 slitine barija, piroforme, su tvari klase 4.2. UN br. 1445 barijev klorat, krut, UN br. 1446 barijev nitrat, UN br. 1447 barijev perklorat, krut, UN br. 1448 barijev permanganat, UN br. 1449 barijev peroksid, UN br. 2719 barijev bromat, UN br. 2741 barijev hipoklorit s više od 22% upotrebljivog klor, UN br. 3405 barijev klorat, otopina, i UN br. 3406 barijev perklorat, otopina, su tvari klase 5.1. UN br. 1565 barijev cijanid i UN br. 1884 barijev oksid su tvari klase 6.1.
- 514 UN br. 2464 berilijev nitrat je tvar klase 5.1.
- 515 UN br. 1581 smjesa kloropikrina i metil bromida i UN br. 1582 smjesa kloropikrina i metil klorida su tvari klase 2.
- 516 UN br. 1912 smjesa metil klorida i metilen klorida je tvar klase 2.
- 517 UN br. 1690 natrijev fluorid, krut, UN br. 1812 kalijev fluorid, krut, UN br. 2505 amonijev fluorid, UN br. 2674 natrijev fluorosilikat, UN br. 2856 fluorosilikati, n.d.n., UN br. 3415 natrijev fluorid, otopina, i UN br. 3422 kalijev fluorid, otopina, su tvari klase 6.1.
- 518 UN br. 1463 kromov trioksid, bezvodni (kromova kiselina, kruta) je tvar klase 5.1.
- 519 UN br. 1048 vodikov bromid, bezvodni, je tvar klase 2.
- 520 UN br. 1050 vodikov klorid, bezvodni, je tvar klase 2.
- 521 Kruti kloriti i hipokloriti su tvari klase 5.1.
- 522 UN br. 1873 vodena otopina perklorne kiseline s više od 50% ali ne više od 72% masenog udjela čiste kiseline su tvari klase 5.1. Otopine perklorne kiseline koje sadrže više od 72% masenog udjela čiste kiseline, ili smjese perklorne kiseline s bilo kojom tekućinom osim vode, ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 523 UN br. 1382 bezvodni kalijev sulfid i UN br. 1385 bezvodni natrijev sulfid i njihovi hidrati s manje od 30% vode od kristalizacije, i UN br. 2318 natrijev hidrosulfid s manje od 25% vode od kristalizacije su tvari klase 4.2.
- 524 UN br. 2858 dovršeni predmeti od cirkonija debljine 18 µm ili više su tvari klase 4.1.
- 525 Otopine anorganskih cijanida s ukupnim udjelom cijanidnog iona od više od 30% moraju biti razvrstani u pakirnu skupinu I, otopine s ukupnim udjelom cijanidnog iona od više od 3% i ne više od 30% u pakirnu skupinu II i otopine s udjelom cijanidnog iona od više od 0,3% i ne više od 3% u pakirnu skupinu III.
- 526 UN br. 2000 celuloid je dodijeljen klasi 4.1.
- 528 UN br. 1353 vlakna ili tkanine impregnirane slabo nitriranom celulozom, nesamozagrijavajuće, su predmeti klase 4.1.
- 529 UN br. 0135 živin fulminat, močen s najmanje 20% masenog udjela vode, ili smjese alkohola, je tvar klase 1. Živin klorid (kalomel) je tvar klase 9 (UN br. 3077).

- 530 UN br. 3293 hidrazin, vodena otopina s najviše 37% masenog udjela hidrazina, je tvar klase 6.1.
- 531 Smjese s plamištem ispod 23 °C i koje sadrže više od 55% nitroceluloze, bez obzira na udio dušika, ili koje sadrže najviše 55% nitroceluloze s udjelom dušika iznad 12,6% (udjela suhe mase), su tvari klase 1 (vidi UN brojeve 0340 ili 0342) ili klase 4.1.
- 532 UN br. 2672 amonijeva otopina koja sadrži najmanje 10% ali ne više od 35% amonijaka je tvar klase 8.
- 533 UN br. 1198 otopine formaldehida, zapaljive, su tvari klase 3. Otopine formaldehida, nezapaljive, s manje od 25% formaldehida ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 534 Benzin može, u nekim klimatskim uvjetima, imati tlak para pri 50 °C od više od 110 kPa (1.10 bar) ali ne više od 150 kPa (1.50 bar) te ga se i dalje treba smatrati tvari koja ima tlak para pri 50 °C od ne više od 110 kPa (1.10 bar).
- 535 UN br. 1469 olovni nitrat, UN br. 1470 olovni perklorat, kruti, i UN br. 3408 olovni perklorat, otopina, su tvari klase 5.1.
- 536 Za naftalen, krut, vidi UN br. 1334.
- 537 UN br. 2869 smjesa titanijevog triklorida, nepiroformnog, je tvar klase 8.
- 538 Za sumpor (u krutom stanju), vidi UN br. 1350.
- 539 Otopine izocijanata koje imaju plamište od najmanje 23 °C su tvari klase 6.1.
- 540 UN br. 1326 prah hafnija, močen, UN br. 1352 prah titana, močen, ili UN br. 1358 prah cirkonija, močen, s najmanje 25% vode, su tvari klase 4.1.
- 541 Smjese nitroceluloze s udjelom vode, udjelom alkohola ili udjelom plastifikatora nižim od navedenih graničnih količina su tvari klase 1.
- 542 Talk koji sadrži tremolit i/ili aktinolit je obuhvaćen ovim oznakom.
- 543 UN br. 1005 amonijak, bezvodni, UN br. 3318 otopina amonijaka s više od 50% amonijaka i UN br. 2073 otopina amonijaka, s više od 35% ali ne više od 50% amonijaka, su tvari klase 2. Otopine amonijaka s najviše 10% amonijaka ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 544 UN br. 1032 dimetilamin, bezvodni, UN br. 1036 etilamin, UN br. 1061 metilamin, bezvodni, i UN br. 1083 trimetilamin, bezvodni, su tvari klase 2.
- 545 UN br. 0401 dipikril sulfid, močen, s manje od 10% masenog udjela vode je tvar klase 1.
- 546 UN br. 2009 cirkonij, suh, dovršene ploče, traka ili namotana žica, debljine manje od 18 µm, je tvar klase 4.2. Cirkonij, suh, dovršene ploče, traka ili namotana žica, debljine 254 µm ili više, ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 547 UN br. 2210 maneb ili UN br. 2210 pripravci od maneba u samozagrijavajućem obliku su tvari klase 4.2.
- 548 Klorosilani koji, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 4.3.
- 549 Klorosilani koji imaju plamište od manje od 23 °C i koji, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 3. Klorosilani koji imaju plamište jednako ili više od 23 °C i koji, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 8.
- 550 UN br. 1333 cerij u pločama, šipkama ili ingotima je tvar klase 4.1.
- 551 Otopine ovih izocijanata s plamištem ispod 23 °C su tvari klase 3.
- 552 Metali i metalne slitine u praškastom ili drugom zapaljivom obliku, skloni samoizgaranju, su tvari klase 4.2. Metali i metalne slitine u praškastom ili drugom zapaljivom obliku koji, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove su tvari klase 4.3.
- 553 Ova smjesa vodikovog peroksida i peroksiotene kiseline ne smije, za vrijeme laboratorijskog ispitivanja (vidi *Priručnik za ispitivanje i kriterije*, Dio II, Odjeljak 20), detonirati u šupljikavom stanju niti smije sagorjeti ili pokazati bilo kakve promjene kad ju se zagrijava u zatvorenom prostoru ili bilo kakvu eksplozivnu snagu. Pripravak mora biti termalno stabilan (temperatura samoubrzavajućeg raspadanja od 60 °C ili više za ambalažu od 50 kg), a za desenzitizaciju se mora koristiti tekućina kompatibilna s peroksiotenom kiselinom. Mješavine koje ne ispunjavaju ove kriterije treba smatrati tvarima klase 5.2 (vidi *Priručnik za ispitivanje i kriterije*, Dio II, stavak 20.4.3 (g)).
- 554 Metalni hidridi koji, u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove su tvari klase 4.3. UN br. 2870 aluminijev borohidrid ili UN br. 2870 aluminijev borohidrid u uređajima je tvar klase 4.2.
- 555 Prah i prašak metala u obliku u kojem ne izgaraju spontano, neotrovni, koji unatoč tome u dodiru s vodom, ispuštaju zapaljive plinove, su tvari klase 4.3.

- 556 Organometalni spojevi i njihove otopine koji se spontano pale su tvari klase 4.2. Zapaljive otopine s organometalnim spojevima u koncentracijama koje, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove u opasnim količinama niti se spontano pale su tvari klase 3.
- 557 Prah i prašak metala u piroformnom obliku su tvari klase 4.2.
- 558 Metali i metalne slitine u piroformnom obliku su tvari klase 4.2. Metali i metalne slitine koji, u dodiru s vodom, ne ispuštaju zapaljive plinove i koji nisu piroformni ili samozagrijavajući, ali koji su lako zapaljivi, su tvari klase 4.1.
- 559 Smjese hipoklorita s amonijevom soli ne smiju se prihvatiti za prijevoz. UN br. 1791 otopina hipoklorita je tvar klase 8.
- 560 UN br. 3257 tekućina povišene temperature, n.d.n., na ili iznad 100 °C i, za tvar s plamištem, ispod njezina plamišta (uključujući rastaljene metale i rastaljene soli) je tvar klase 9.
- 561 Kloroformati s prevladavajuće korozivnim svojstvima su tvari klase 8.
- 562 Organometalni spojevi koji spontano izgaraju su tvari klase 4.2. Organometalni spojevi koji reagiraju s vodom, zapaljivi, su tvari klase 4.3.
- 563 UN br. 1905 selenova kiselina je tvar klase 8.
- 564 UN br. 2443 vanadijev oksitriklorid, UN br. 2444 vanadijev tetraklorid i UN br. 2475 vanadijev triklorid su tvari klase 8.
- 565 Nespecificirani otpad koji je rezultat medicinskog/veterinarskog liječenja ljudi/životinja ili biološkog istraživanja, i za koji nije vjerojatno da sadrži tvari klase 6.2 moraju biti raspoređeni u ovu stavku. Dekontaminirani klinički otpad ili otpad koji je rezultat biološkog istraživanja a koji je prethodno sadržavao infektivne tvari ne podliježe uvjetima za klasu 6.2.
- 566 UN br. 2030 hidrazin vodena otopina, s više od 37% masenog udjela hidrazina, je tvar klase 8.
- 567 Smjese koji sadrže više od 21% volumenskog postotka kisika moraju se razvrstati kao oksidacijske.
- 568 Barijev azid s udjelom vode nižim od navedene granične količine je tvar klase 1, UN br. 0224.
- 569-579 (Rezervirano).
- 580 Vozila cisterne, specijalizirana vozila i vozila posebno opremljena za prijevoz u rasutom stanju moraju imati na obje bočne i na stražnjoj strani oznaku koja se navodi u 5.3.3. Kontejnerske cisterne, prenosivi spremnici, posebni kontejneri i kontejneri posebno opremljeni za prijevoz u rasutom stanju moraju imati ovu oznaku na obje bočne strane te na prednjoj i stražnjoj strani.
- 581 Ova oznaka obuhvaća smjese metilacetilena i propadiena s ugljikovodicima, koje kao:
Smjesa P1, sadrže ne više od 63% volumenskog postotka metilacetilena i propadiena i ne više od 24% volumenskog udjela propana i propilena, pri čemu je postotak ugljikovodika zasićenih C₄ najmanje 14% volumenskog udjela; i kao
Smjesa P2, sadrže ne više od 48% volumenskog postotka metilacetilena i propadiena i ne više od 50% volumenskog udjela propana i propilena, pri čemu je postotak ugljikovodika zasićenih C₄ najmanje 5% volumenskog udjela,
kao i smjese propadiena s 1 to 4% metilacetilena.
Kad je to potrebno, izraz "Smjesa P1" ili "Smjesa P2" se može koristiti kao tehnički naziv kako bi se mogli ispuniti uvjeti za prijevoznu ispravu.
- 582 Ova oznaka obuhvaća, između ostalog, smjese plinova koje su označene slovom R ..., koje kao
Smjesa F1, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1,3 MPa (13 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od gustoće diklorofluorometana (1.30 kg/l);
Smjesa F2, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1,9 MPa (19 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od gustoće diklorodifluorometana (1.21 kg/l);
Smjesa F3, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 3 MPa (30 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od gustoće klorodifluorometana (1.09 kg/l).
BILJEŠKA: Triklorofluorometan (rashladno sredstvo R 11), 1,1,2-trikloro-1,2,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 113), 1,1,1-trikloro-2,2,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 113a), 1-kloro-1,2,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 133) i 1-kloro-1,1,2-trifluoroetan (rashladno sredstvo R 133 b) nisu tvari klase 2. No, oni mogu sudjelovati u sastavu smjesa F 1 do F3.
Kad je to potrebno, izraz "Smjesa F1", "Smjesa F2" ili "Smjesa F3" se može koristiti kao tehnički naziv kako bi se mogli ispuniti uvjeti za prijevoznu ispravu.
- 583 Ova oznaka obuhvaća, između ostalog, smjese koje kao:
Smjesa A, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1.1 MPa (11 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.525 kg/l;
Smjesa A01, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1,6 MPa (16 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.516 kg/l;
Smjesa A02, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1,6 MPa (16 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.505 kg/l;
Smjesa A0, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 1,6 MPa (16 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.495 kg/l;
Smjesa A1, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2,1 MPa (21 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.485 kg/l;

Smjesa B1, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2,6 MPa (26 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.474 kg/l;

Smjesa B2, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2,6 MPa (26 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.463 kg/l;

Smjesa B, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 2,6 MPa (26 bar) i gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.450 kg/l;

Smjesa C, imaju tlak para pri 70 °C koji ne prelazi 3,1 MPa (31 bar) i relativnu gustoću pri 50 °C koja nije niža od 0.440 kg/l;

Kad je to potrebno, slijedeći se izrazi mogu koristiti kao tehnički naziv kako bi se ispunili uvjeti za prijevoznu ispravu:

- "Smjesa A" ili "butan";
- "Smjesa A01" ili "butan";
- "Smjesa A02" ili "butan";
- "Smjesa A0" ili "butan";
- "Smjesa A1";
- "Smjesa B1";
- "Smjesa B2";
- "Smjesa B";
- "Smjesa C" ili "propan".

Za prijevoz u spremnicima, trgovački se nazivi "butan" ili "propan" mogu koristiti samo kao dopuna.

584

Ovaj plin ne podliježe uvjetima ADN-a kad:

- se nalazi u plinovitom stanju;
- ne sadrži više od 0,5% zraka;
- se nalazi u metalnoj kapsuli (cisterne, patrone za pjenušanje) bez nepravilnosti koje mogu uticati na njegovu snagu;
- je osigurana nepropusnost zatvarača kapsule;
- kapsula ne sadrži više od 25 g ovog plina;
- kapsula ne sadrži više od 0,75 g ovog plina po cm³ svoje zapremine.

585

Rumenica ne podliježe uvjetima ADN-a.

586

Prašci hafnija, titanija i cirkonija sadržavat će vidljiv višak vode. Prašci hafnija, titanija i cirkonija, močeni, mehanički proizvedeni, veličine čestica od 53 µm i više, ili kemijski proizvedeni, veličine čestica od 840 nm i više, ne podliježu uvjetima ADN-a.

587

Barijev stearat i barijev titanat ne podliježu uvjetima ADN-a.

588

Kruti hidrirani oblici aluminijske bromida i aluminijske klorida ne podliježu uvjetima ADN-a.

589

Smjese kalcijeva hipoklorita, suhe, koje sadrže najviše 10% raspoloživog klora ne podliježu uvjetima ADN-a.

590

Heksahidrat feri klorida ne podliježe uvjetima ADN-a.

591

Olovni sulfat s najviše 3% slobodne kiseline ne podliježe uvjetima ADN-a.

592

Neočišćena prazna ambalaža (uključujući prazne IBC kontejnere i velika pakiranja), prazna vozila cisterne, prazne izgradne spremnike, prazne prenosive spremnike, prazne kontejnerske cisterne i prazne male kontejnere u kojima se nalazila ova tvar ne podliježu uvjetima ADN-a.

593

Ovaj plin, namijenjen hlađenju npr. medicinskih ili bioloških primjeraka, ako se nalazi u posudama za spremanje s dvostrukim stijenkama koje su sukladne odredbama uputa za pakiranje P203 (12) točke ADR-a ne podliježe uvjetima ADN-a.

594

Slijedeći predmeti, proizvedeni i punjeni prema propisima države u kojima su proizvedeni i pakirani u čvrstu vanjsku ambalažu, ne podliježu uvjetima ADN-a:

- UN br. 1044 aparati za gašenje vatre sa zaštitom od slučajnog pražnjenja;
- UN br. 3164 predmeti, tlačni pneumatski ili hidraulični, konstruirani da izdrže naprezanja veća od unutarnjeg tlaka plina pomoću prijenosa sile, unutarnje čvrstoće ili konstrukcije.

596

Pigmenti kadmija, kao što su kadmijevi sulfidi, kadmijevi sulfoselenidi i kadmijeve soli viših masnih kiselina (npr. kadmijev stearat), ne podliježu uvjetima ADN-a.

597

Otopine octene kiseline s najviše 10% masenog udjela čiste kiseline, ne podliježu uvjetima ADN-a.

598

Slijedeće ne podliježe uvjetima ADN-a:

- (a) Nove akumulatorske baterije kad:
 - su osigurane na način da ne mogu skliznuti, ispasti ili se oštetiti;
 - kad imaju uređaj za nošenje, osim ako nisu prikladno složene na hrpu, npr. na paletama;
 - izvana nema opasnih tragova alkala ili kiselina;
 - su zaštićene od kratkog spoja;
- (b) Iskorištene akumulatorske baterije kad:

- im kućište nije oštećeno;
- su osigurane na način da ne mogu curiti, skliznuti, ispasti ili se oštetiti, npr. slaganjem na palete;
- izvan predmeta nema opasnih tragova alkala ili kiselina;
- su zaštićene od kratkog spoja.

"Iskorištene akumulatorske baterije" znači akumulatorske baterije koje se prevoze na uporabu na kraju njihovog uobičajenog životnog vijeka.

- 599 Proizvedeni predmeti ili instrumenti koja sadrži najviše 1 kg žive ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 600 Vanadijev pentoksid, rastaljen i stvrdnut, ne podliježe uvjetima ADN-a.
- 601 Farmaceutski proizvodi (lijekovi) spremni za upotrebu, koji su tvari proizvedene i pakirane za maloprodaju ili distribuciju za osobnu ili kućnu upotrebu, ne podliježu uvjetima ADN-a.
- 602 Fosfori sulfidi koji nisu oslobođeni žutog i bijelog fosfora ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 603 Bezvodni vodikov cijanid koji ne odgovara opisu za UN br. 1051 ili UN br. 1614 ne smije biti prihvaćen za prijevoz. Vodikov cijanid (cijanovodična kiselina) koji sadrži manje od 3% vode je stabilan, ako pH-vrijednost iznosi $2,5 \pm 0,5$ a tekućina je bistra i bezbojna.
- 604 Amonijev bromat i njegove vodene otopine i smjese bromata s amonijevom soli ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 605 Amonijev klorat i njegove vodene otopine i smjese klorata s amonijevom soli ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 606 Amonijev klorit i njegove vodene otopine i smjese klorita s amonijevom soli ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 607 Smjese kalijevog nitrata i natrijevog nitrata s amonijevom soli ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 608 Amonijev permanganat i njegove vodene otopine i smjese permanganata s amonijevom soli ne smiju biti prihvaćeni za prijevoz.
- 609 Tetranitrometan koji nije oslobođen od gorivih nečistoća ne smije biti prihvaćen za prijevoz.
- 610 Prijevoz ove tvari, kad sadrži više od 45% vodikovog cijanida je zabranjen.
- 611 Amonijev nitrat koji sadrže više od 0,2% gorive tvari (uključujući svaku organsku tvar koja se računa kao ugljik) ne smije biti prihvaćen za prijevoz osim ako nije sastavni dio tvari ili predmeta klase 1.
- 612 (Rezervirano).
- 613 Otopina klorne kiseline koja sadrži više od 10% klorne kiseline i smjese klorne kiseline s bilo kojom tekućinom osim s vodom, ne smije biti prihvaćena za prijevoz.
- 314 2,3,7,8-tetraklorodibenzo-p-dioksin (TCDD) u koncentracijama koje se smatraju vrlo otrovnima prema kriterijima u 2.2.61.1 ne smije biti prihvaćen za prijevoz.
- 315 (Rezervirano).
- 616 Tvari koje sadrže više od 40% tekućih dušikovih estera moraju proći test prokapavanja naveden u 2.3.1.
- 617 Pored vrste eksploziva, komercijalni naziv određenog eksploziva mora biti označen na ambalaži te mora biti naveden u prijezovnoj ispravi.
- 618 U posudama za spremanje koje sadrže 1,2-butadien, koncentracija kisika u plinovitoj fazi ne smije prelaziti 50 ml/m^3 .
- 619-622 (Rezervirano).
- 623 UN br. 1829 sumporni trioksid mora biti inhibiran. Sumporni trioksid, čistoće 99, ili-ili više, može se prevoziti bez inhibitora u spremnicima pod uvjetom da se njegova temperatura održava na ili iznad $32,5 \text{ }^\circ\text{C}$. Za prijevoz ove tvari bez inhibitora u spremnicima na najnižoj temperaturi od $32,5 \text{ }^\circ\text{C}$, u prijezovnoj se ispravi mora nalaziti specifikacija "**Prijevoz pod najnižom temperaturom predmeta od $32,5 \text{ }^\circ\text{C}$** ".
- 625 Ambalaža koja sadrži ove predmete mora biti jasno označena kako slijedi: "**UN 1950 AEROSOLI**".
- 626-627 (Rezervirano).
- 632 Smatra se da je samozapaljivo (piroforno).
- 633 Ambalaža i mali kontejneri u kojima se nalazi ova tvar moraju nositi slijedeću oznaku: "**Držati daleko od svakog izvora paljenja**". Ova oznaka mora biti na službenom jeziku države otpremnice te, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački jezik, na engleskom, francuskom ili njemačkom, osim ako nije drukčije određeno sporazumom između država koje sudjeluju u prijevozu.
- 635 Ambalaža koje sadrže ove predmete ne moraju nositi listicu opasnosti sukladnu modelu br. 9 osim ako predmet nije u potpunosti omotan u ambalažu, sanduke ili na neki drugi način što sprečava da predmet bude odmah prepoznat.

636

- (a) Iskorišteni litijevi članci i baterije koji su prikupljeni i pripremljeni za prijevoz zbog odlaganja između sabirnog mjesta potrošača i posrednog postrojenja za obradu, zajedno s drugim ne-litijevim člancima ili baterijama ili sami, ne podliježu ostalim odredbama Pravila u dodatku ADN-a ako ispunjavaju slijedeće uvjete:
 - (i) Bruto masa svakog litijevog članka ili baterije ne prelazi 250 g;
 - (ii) Poštuju se odredbe uputa za pakiranje P903b (2) ADR-a.
- (a) Članci koji se nalaze u opremi ne smiju se moći isprazniti za vrijeme prijevoza toliko da napon otvorenog kruga padne ispod 2 volte ili dvije trećine napona neispraznjenog članka, ovisno o tome što je niže.
- (b) Ambalaža u kojima se nalaze iskorišteni članci ili baterije u neoznačenoj ambalaži mora nositi natpis: "Iskorišteni litijevi članci".

637

Genetski modificirani mikroorganizmi su oni koji nisu opasni za ljude i životinje ali koji bi mogli izmijeniti životinjske, biljne, mikrobiološke tvari i ekosustave na način na koji se to ne bi moglo dogoditi prirodnim putem. Genetski modificirani mikroorganizmi koji su dobili pristanak za namjerno ispuštanje u okoliš¹ ne podliježu uvjetima klase 9. Živi kralježnjaci i beskrležnjaci ne smiju se koristiti za prijevoz ovih tvari koje su razvrstane pod ovim UN brojem osim ako tvar nije moguće prenositi na niti jedan drugi način. Za prijevoz lako pokvarljivih tvari pod ovim UN brojem moraju se navesti odgovarajuće informacije, npr.: "Hladiti na +2 °/+4 °C" ili "Nositi u smrznutom stanju" ili "Ne zamrzavati".

638

Tvari koje se odnose na samo-zapaljive tvari (vidi 2.2.41.1.19).

639

Vidi 2.2.2.3, klasifikacijski kod 2F, UN br. 1965, Bilješka 2.

640

Fizičke i tehničke karakteristike koje su navedene u stupcu (2) Tablice A Poglavlja 3.2 određuju različite šifre spremnika za prijevoz tvari iste pakirne skupine u spremnicima koji su sukladni Poglavlju 6.8 RID-a ili ADR-a.

Kako bi se utvrdile ove fizičke i tehničke karakteristike predmeta koji se prevozi u spremniku, pojednostima koje je potrebno navesti u prijevoznj ispravi/teretnom listu mora se dodati slijedeće samo u slučaju prijevoza u spremnicima koji su sukladni Poglavlju 6.8 RID-a ili ADR-a:

"Posebna odredba 640X" gdje je "X" primjenjivo veliko slovo koje se nalazi nakon pozivanja na posebnu odredbu 640 u stupcu (6) tablice A Poglavlja 3.2.

No, ove pojedinosti ne moraju biti potrebne u slučaju prijevoza u vrsti spremnika koji, za tvari određene pakirne skupine određenog UN broja, ispunjava barem najstrože uvjete.

643

Asfaltna smjesa kamena ili agregata ne podliježe uvjetima za klasu 9.

644

Ova je tvar prihvaćena za prijevoz pod uvjetom da:

- Je pH između 5 i 7 izmjeren u vodenoj otopini od 10% tvari koja se prevozi;
- Otopina ne sadrži više od 0,2% gorivog materijal ili spojeva klora u količinama u kojima razina klora prelazi 0.02%.

1

Vidi posebno Dio C Direktive 2001/18/EC Europskog parlamenta i Vijeća o namjernom puštanju u okoliš genetski modificiranih organizama i Odluku Vijeća o prestanku važenja odluke 90/220/EEC (Službeni list Europskih zajednica, br. L 106, od 17. travnja 2001., str. 8-14), u kojem su utvrđeni postupci za izdavanje odobrenja za Europsku zajednicu.

645

Klasifikacijski kod kako je navedena u stupcu (3b) Tablice A Poglavlja 3.2 mora se koristiti samo uz odobrenje nadležnog tijela ugovorne strane u ADN-u prije prijevoza. Kad se dodjela podskupini vrši u skladu s postupkom u 2.2.1.1.7.2, nadležno tijelo može zahtijevati provjeru zadane klasifikacije na temelju ispitnih podataka izvedenih iz Serije ispitivanja 6 Priručnika za ispitivanja i kriterije.

646

Ugljik dobiven procesom aktiviranja pare ne podliježe uvjetima ADN-a.

647

Osim za prijevoz u tankerima, Prijevoz octa i octene kiseline s najviše 25% masenog udjela čiste kiseline podliježe samo slijedećim uvjetima:

- (a) Ambalaža, uključujući IBC kontejnere i velika pakiranja, i spremnici moraju se proizvoditi od nehrđajućeg čelika ili plastičnog materijala koji je trajno otporan na koroziju od octa/octene kiseline kao hrane;
- (b) Ambalaža, uključujući IBC kontejnere i velika pakiranja, i spremnici moraju proći vizualni pregled vlasnika najmanje jednom godišnje. Rezultati pregleda moraju se zabilježiti a zapisnik čuvati najmanje godinu dana. Oštećena ambalaža, uključujući IBC kontejnere i velika pakiranja, i spremnici ne smiju se puniti;
- (c) Ambalaža, uključujući IBC kontejnere i velika pakiranja, i spremnici moraju se puniti tako da se predmet ne prolijeva niti da pranja uz vanjsku površinu;
- (d) Brtve i čepovi moraju biti otporni na ocat/octenu kiselinu kao hranu. Ambalaža, uključujući IBC kontejnere i velika pakiranja, i spremnici moraju se hermetički zabrtviti prilikom pakiranja ili punjenja tako da u uobičajenim uvjetima prijevoza ne bude curenja;

- (e) Ambalaža kombinirana s unutarnjom ambalažom od stakla ili plastike (vidi upute za pakiranje P001 u 4.1.4.1 ADR-a) koja ispunjava opće uvjete za pakiranje iz 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 i 4.1.1.8 ADR-a može se koristiti;
- Ostale se odredbe Pravila u dodatku ADN-a ne primjenjuju.
- 648 Predmeti koji su impregnirani ovim pesticidom, kao što su ploče od drvenih vlakana, papirnate trake, kuglice od vate, ploče od plastičnog materijala, u hermetički zatvorenim pakiranjima, ne podliježu odredbama Pravila u dodatku ADN-a.
- 649 Za određivanje početnog vrelišta, kako je navedeno u 2.2.3.1.3 pakirna skupina I, prikladna je metoda ispitivanja prema normi ASTM D86-01².
- Tvari koje imaju početno vrelište iznad 35 °C koje je utvrđeno ovom metodom su tvari pakirne skupine II i one se razvrstavaju u skladu s primjenjivom oznakom ove pakirne skupine.
- 650 Otpad koji se sastoji od ostataka ambalaže, stvrdnutih ostataka i tekućih ostataka boje može se prevoziti pod uvjetima za pakirnu skupinu II. Pored odredbi za pakirnu skupinu II UN br. 1263, otpad se može pakirati i prevoziti i kako slijedi:
- ² Standardna metoda ispitivanja za destilaciju naftnih derivata pod atmosferskim tlakom, objavio u rujnu 2001. ASTM International.
- (a) Otpad može biti pakiran u skladu s uputom za pakiranje P002 točke 4.1.4.1 ili uputom za pakiranje IBC06 točke 4.1.4.2 ADR-a;
- (b) Otpad se može pakirati u prilagodljivim IBC kontejnerima tipa 13H3, 13H4 i 13H5 u zaštitnoj ambalaži s punim stijenkama;
- (c) Ispitivanje ambalaže i IBC kontejnera kako je navedeno u (a) ili (b) može se izvoditi u skladu s uvjetima Poglavlja 6.1 ili 6.5, ovisno o slučaju, kad se radi o krutinama, na razini karakteristika pakirne skupine II.
Ispitivanja se moraju provoditi na ambalaži i IBC kontejnerima koji su napunjeni reprezentativnim uzorkom otpada pripremljenim za prijevoz;
- (d) Dozvoljen je prijevoz u rasutom stanju u vozilima s tendom, zatvorenim kontejnerima ili velikim kontejnerima s tendom, svi s punim stijenkama. Karoserija vozila ili kontejnera moraju biti otporne na curenje ili ih se mora učiniti otpornom na curenje, na primjer pomoću odgovarajuće i dovoljno čvrste unutarnje obloge;
- (e) Ako se otpad prevozi u uvjetima ove posebne odredbe, tvar mora biti deklarirana u skladu s točkom 5.4.1.1.3 u prijeznoj ispravi, kako slijedi: "OTPAD, UN 1263 BOJA, 3, II."
- 651 Posebna odredba V2 (1) ADR-a primjenjuje se samo za neto eksplozivni udio od više od 3000 kg (4000 kg s prikolicom).
- 653 Prijevoz ovog plina u cilindrima čiji je najveći kapacitet 0.5 litre, ne podliježe ostalim odredbama Pravila u dodatku AND-a ako su ispunjeni slijedeći uvjeti:
- Poštuju se odredbe za konstrukciju i ispitivanje cilindara;
 - Cilindri se nalaze u vanjskoj ambalaži koja najmanje ispunjava uvjete Dijela 4 za kombiniranu ambalažu. Opće odredbe za pakiranje u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.5 do 4.1.1.7 ADR-a moraju se poštovati;
 - Cilindri nisu pakirani zajedno s ostalim tvarima;
 - Ukupna bruto masa paketa ne prelazi 30 kg; i
- Svaki je paket jasno i trajno označen s "UN 1013". Ova je oznaka prikazana unutar prostora oblika romba koje je obrubljeno crtom čije su mjere najmanje 100 mm puta 100 mm.
- 800 Uljne sjemenke, zdrobljene sjemenke i sjemenke pogače koje sadrže biljno ulje, obrađeno otapalima, koje nisu podložne spontanom gorenju, dodjeljuju se UN br. 3175. Ove tvari ne podliježu ADN-u kad su pripremljene ili obrađene kako bi se osiguralo da ne mogu ispuštati opasne plinove u opasnim količinama (nema opasnosti od eksplozije) za vrijeme prijevoza i kad je to navedeno u prijeznoj ispravi.
- 801 Ferosilikon s između 25 i 30% ili više od 90% masenog udjela silikona je opasna tvar klase 4.3 za prijevoz u rasutom stanju ili bez ambalaže brodovima u unutarnjoj plovidbi.
- 802 Vidi 7.1.4.10.

POGLAVLJE 3.4

IZUZECI KOJI SE ODOSE NA OPASNE TVARI PAKIRANE U OGRANIČENIM KOLIČINAMA

3.4.1 Opći uvjeti

3.4.1.1 Ambalaža koja se koristi u skladu s 3.4.3 do 3.4.6 u nastavku, mora biti sukladna samo općim odredbama u 4.1.1.1, 4.1.1.2 i 4.1.1.4 do 4.1.1.8 ADR-a.

3.4.1.2 Najviša ukupna masa kombinirane ambalaže ne smije prelaziti 30 kg dok za podloške omotane termoskupljajućom folijom ne smije prelaziti 20 kg.

BILJEŠKA: Granica za kombiniranu ambalažu se ne primjenjuje kad je izdan LQ5.

3.4.1.3 Ovisno o najvišoj granici u 3.4.1.2 i pojedinačnim graničnim količinama u tablici 3.4.6, opasne se tvari mogu pakirati zajedno s drugim predmetima ili tvarima, pod uvjetom da u slučaju curenja ne reagiraju opasno.

3.4.2 Kad je šifra "LQ0" prikazana u stupcu (7) Tablice A u Poglavlju 3.2 za određenu tvar ili predmet, ta tvar ili predmet ne smije biti izuzeta od bilo kojih važećih odredbi Pravila u dodatku ADN-a kad se pakira u ograničenim količinama, osim ako nije drukčije određeno u ovim dopunjenim Propisima.

3.4.3 Osim ako nije drukčije predviđeno u ovom Poglavlju, kad je jedna od šifri "LQ1" ili "LQ2" prikazana u stupcu (7) Tablice A u Poglavlju 3.2 za određenu tvar ili predmet, odredbe ostalih Poglavlja ADN-a se ne primjenjuju na prijevoz te tvari ili predmeta, pod uvjetom da:

(a) Se poštuju odredbe točke 3.4.5 (a) do (c); vezano na te odredbe, predmeti se smatraju unutarnjom ambalažom;

(b) Unutarnja ambalaža ispunjava uvjete U 6.2.1.2, 6.2.4.1, 6.2.4.3 ADR-a.

3.4.4 Osim ako u ovom Poglavlju nije drukčije predviđeno, kad je šifra "LQ3" prikazana u stupcu (7) Tablice A u Poglavlju 3.2 za određenu tvar, odredbe ostalih Poglavlja ADN-a se ne primjenjuju na prijevoz te tvari, pod uvjetom da:

(a) se tvar prevozi u kombiniranoj ambalaži, pri čemu je dozvoljena slijedeća vanjska ambalaža:

- čelične ili aluminijske bačve s odstranjivom glavom;
- čelični ili aluminijski kanistri s odstranjivom glavom;
- bačve od šperploče ili vlakana;
- plastične bačve ili kanistri s odstranjivom glavom;
- kutije od prirodnog drva, šperploče, obnovljenog drva, ploče od drvenih vlakana, plastike, čelika ili aluminijska;

i da je konstruirana na način koji ispunjava odgovarajuće konstrukcijske uvjete iz 6.1.4 ADR-a;

(b) se najviše neto količine po unutarnjoj ambalaži koje su prikazane u stupcima (2) ili (4) i po paketu u stupcima (3) ili (5), tamo gdje je to naznačeno, u tablici 3.4.6 ne prelaze;

(c) je svaki paket jasno i trajno označen s:

- (i) UN brojem za tvari koji se u njemu nalaze, kako je navedeno u stupcu (1) Tablice A u Poglavlju 3.2, čemu prethode slova "UN";
- (ii) kad se radi o različitim tvarima s različitim UN brojevima u jednom paketu:
 - UN brojevi tvari koji se u njemu nalaze, čemu prethode slova "UN", ili
 - slova "LQ"¹.

Ove se oznake moraju nalaziti unutar polja u obliku romba koje je obrubljeno crtom najmanjih dimenzija 100 mm × 100 mm. Debljina crte koja tvori oblik romba mora biti najmanje 2 mm; visina brojke mora biti najmanje 6 mm. Kad se u paketu nalazi više od jedne tvari kojima su dodijeljeni različiti UN brojevi, romb mora biti dovoljno velik da u njega stane svaki primjenjiv UN broj. Ako veličina paketa to zahtijeva, dimenzije je moguće smanjiti pod uvjetom da oznake ostanu jasno vidljive.

3.4.5 Osim ako nije drukčije predviđeno u ovom Poglavlju, kad je jedna od šifri "LQ4" do "LQ19" i "LQ22" do "LQ28" prikazana u stupcu (7) Tablice A u Poglavlju 3.2 za određenu tvar, odredbe ostalih Poglavlja ADN-a se ne primjenjuju na prijevoz te tvari, pod uvjetom da:

(a) se tvar prevozi:

- u kombiniranoj ambalaži koja odgovara propisanom u 3.4.4 (a), ili
- u metalnoj ili plastičnoj unutarnjoj ambalaži koja nije sklona lomljenju ili koju nije lako probušiti, i koja je smještena na podloške omotane termoskupljajućom folijom;

(b) se najviše neto količine po unutarnjoj ambalaži koje su prikazane u stupcima (2) ili (4) i po paketu u stupcima (3) ili (5), tamo gdje je to naznačeno, u tablici 3.4.6 ne prelaze;

(c) je svaki paket jasno i trajno označen kako je navedeno u 3.4.4 (c).

¹ Slova "LQ" predstavljaju kraticu engleskih riječi "Limited Quantities" (ograničene količine). Kodeks IMDG i Tehničke upute ICAO-a ne dozvoljavaju upotrebu slova "LQ".

3.4.6

Table

Šifra	Kombinirana ambalaža* Najviša neto količina		Unutarnja ambalaža na podlošcima omotanom termoskupljajućom folijom* Najviša neto količina	
	po unutarnjoj ambalaži	po paketu ^b	po unutarnjoj ambalaži	po paketu ^b
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	Nema izuzeća prema uvjetima iz 3.4.2.			
LQ1	120 ml		120 ml	
LQ2	1 l		1 l	
LQ3 ^c	500 ml	1 l	Nije dozvoljeno	Nije dozvoljeno
LQ4 ^c	3 l		1 l	
LQ5 ^c	5 l	Neograničeno	1 l	
LQ6 ^c	5 l		1 l	
LQ7 ^c	5 l		5 l	
LQ8	3 kg		500 g	
LQ9	6 kg		3 kg	
LQ10	500 ml		500 ml	
LQ11	500 g		500 g	
LQ12	1 kg		1 kg	
LQ13	1 l		1 l	
LQ14	25 ml		25 ml	
LQ15	100 g		100 g	
LQ16	125 ml		125 ml	
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4kg	500 g	4 kg
LQ19	5 kg		5 kg	
LQ20	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
LQ21	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano	Rezervirano
LQ22	1 l		500 ml	
LQ23	3 kg		1 kg	
LQ24	6 kg		2 kg	
LQ25 ^d	1 kg		1 kg	
LQ26 ^d	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg		6 kg	
LQ28	3 l		3 l	

^a Vidi 3.4.1.2.

^b Vidi 3.4.1.3.

^c Kad se radi o homogenim smjesama klase 3 koje sadrže vodu, navedene se količine odnose samo na tvar klase 3 koja se nalazi u tim smjesama.

^d Kad se radi o homogenim smjesama klase 3 koje sadrže vodu, navedene se količine odnose samo na tvar klase 3 koja se nalazi u tim smjesama.

3.4.7 Zaštitna ambalaža koja sadrži pakete koji su sukladni 3.4.3, 3.4.4 ili 3.4.5 bit će označena kako se zahtijeva u 3.4.4 (c) za svaki element opasnih tvari koji se nalazi u zaštitnoj ambalaži, osim ako na zaštitnoj ambalaži nisu vidljive oznake koje predstavljaju sve opasne tvari koji se u njoj nalaze.

4. DIO

Odredbe u svezi uporabe ambalaže, spremnika i jedinica za prijevoz rasutog tereta

POGLAVLJE 4.1**OPĆE ODREDBE**

- 4.1.1 *Ambalaža i spremnici moraju se koristiti sukladno zahtjevima jednog od međunarodnih Pravilnika imajući u vidu podatke navedene u popisu tvari ovih međunarodnih Pravilnika, to jest:*
- Za pakiranja (uključivo IBC-e i velika pakiranja) stupci (9a) i (9b) poglavlja 3.2, tablica A RID-a ili ADR-a, ili popis tvari u poglavlju 3.2 IMDG Kôda ili ICAO Tehničkih uputa;
 - Za prenosive spremnike: stupci (10) i (11) poglavlja 3.2, tablice A RID-a ili ADR-a ili popis tvari u IMDG Kôdu;
 - Za RID ili ADR spremnike: stupci (12) i (13) poglavlja 3.2, tablice A RID-a ili ADR-a.
- 4.1.2 **Zahtjevi koje treba provesti su kako slijedi:**
- Za pakiranja (uključivo IBC-e i velika pakiranja): Poglavlje 4.1 RID-a, ADR-a, IMDG Kôd ili ICAO Tehničke upute;
 - Za prenosive spremnike: Poglavlje 4.2 RID-a, ADR-a ili IMDG Kôda;
 - Za RID ili ADR spremnike: poglavlje 4.3 RID-a ili ADR-a, i kad se mogu primijeniti, odjeljke 4.2.5 ili 4.2.6 IMDG Kôda;
 - Za vlaknima ojačane plastične spremnike: poglavlje 4.4 ADR-a;
 - Za vakuumski djelujuće spremnike za otpad: poglavlje 4.5 ADR-a.
- 4.1.3 **Za prijevoz u rasutom stanju krutih tvari u vozilima, vagonima ili kontejnerima, sljedeće odredbe međunarodnog Pravilnika trebaju se zadovoljiti:**
- Poglavlje 4.3 IMDG Kôda; ili
 - Poglavlje 7.3 of ADR-a, uzimajući u obzir navode u stupcima (10) ili (17) tablice A Poglavlja 3.2 of ADR-a, osim što oklopljena vozila i kontejneri nisu dopušteni;
 - Poglavlje 7.3 of RID-a, uzimajući u obzir navode u stupcima (10) ili (17) tablice A Poglavlja 3.2 of RID-a, osim što oklopljeni vagoni i kontejneri nisu dopušteni.
- 4.1.4 **Samo pakiranja i spremnici koji udovoljavaju zahtjevima 6. dijela mogu se koristiti.**

5. DIO

Postupci s pošiljkama

POGLAVLJE 5.1

OPĆE ODREDBE

5.1.1 Primjena općih odredbi

Ovaj dio bavi se odredbama za pošiljke opasnih tvari u svezi obilježavanja, listicama i dokumentacijom, i, kad je to potrebno, odobrenjima pošiljki i obavijestima unaprijed.

5.1.2 Korištenje zaštitne ambalaže

5.1.2.1

(a)

Zaštitno pakiranje treba biti:

- (i) obilježeno riječju „ZAŠTITNA AMBALAŽA“, i
- (ii) označeno UN brojem ispred kojeg se nalaze slova „UN“, a s naljepnicom kako se traži za pakete u 5.2.2, za koje su stavke opasne tvari sadržane u zaštitnom pakiranju;

ako oznake i naljepnice koje su karakteristične za svu opasnu tvar sadržane na zaštitnoj ambalaži nisu vidljive. Ako su iste oznake i ista listice potrebne za različitu ambalažu, treba ih primijeniti jedanput.

Oznaka riječju „ZAŠTITNA AMBALAŽA“ koja mora biti odmah uočljiva i čitljiva, mora biti na službenom jeziku zemlje podrijetla i također, ako taj jezik nije engleski, francuski, ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom, ako zaključeni sporazumi, ukoliko postoje, između zemalja uključenih u prijevoz ne propisuju drugačije.

(b)

Orijentacijske strelice objašnjene u 5.2.1.9 moraju biti prikazane na dvije suprotne strane slijedećih zaštitnih pakiranja:

- vanjski paketi koji trebaju biti obilježeni sukladno stavku 5.2.1.9.1, ako obilježavanje ne ostane vidljivo, i
- vanjski paketi koji sadrže tekućine u pakiranjima koja ne trebaju biti obilježena sukladno 5.2.1.9.2, ako poklopci ne ostaju vidljivi.

5.1.2.2 Svaki paket opasne tvari koji je sadržan u zaštitnoj ambalaži mora biti sukladan primjenjivim odredbama Pravila u dodatku ADN-a. Namijenjena svrha svakog paketa ne smije biti oštećena zaštitnom ambalažom.

5.1.2.3 Zabrane miješanog tereta vrijede isto tako na zaštitnu ambalažu.

5.1.2.4 Svaki paket koji nosi orijentacijske znake kako je navedeno u 5.2.1.9 a koji je još zaštitno zapakiran ili se nalazi u velikom paketu mora biti označen orijentacijski sukladno oznakama.

5.1.3 Prazna neočišćena ambalaža (uključujući IBC-e i velika pakiranja), spremnike, vozila i kontejneri za rasuti teret

5.1.3.1 *Prazni neočišćeni paketi (uključivo IBC-e i velika pakiranja), spremnike (uključujući vozila cisterne, baterijska vozila, izgradne spremnike, prenosive spremnike, kontejnerske cisterne, MEGC-e) vozila i kontejnere za prijevoz rasutog tereta koji sadrže opasnu tvar raznih klasa osim klase 7, moraju biti obilježeni i nositi naljepnice kao da su puni.*

NAPOMENA: Za dokumentaciju, vidi poglavlja 5.4.

5.1.3.2 Spremnici i IBC-I koji se koriste za prijevoz radioaktivnog materijala ne smiju biti korišteni za skladištenje ili prijevoz drugih tvari ako nisu dekontaminirani do ispod razine od 0,4 Bq/cm² za beta i gama emitente i nisko-otrovne alfa emitente te 0,04 Bq/cm² za sve druge alfa emitente.

5.1.4 Složena pakiranja

Kad se dvije ili više opasnih tvari pakirane u istom vanjskom pakiranju, paket mora biti snabdjeven listicom i obilježen kako se zahtijeva za takve tvari ili predmet. Ako je ista listica potrebna za različitu tvar, nju treba samo jedanput upotrijebiti.

5.1.5 Opće odredbe za klasu 7**5.1.5.1 Zahtjevi potrebni prije otpreme****5.1.5.1.1 Zahtjevi prije prve otpreme pakiranja**

Prije prve otpreme bilo kojeg paketa, sljedeći zahtjevi se moraju ispuniti:

- (a) Ako projektni tlak sustava zatvorenog prostora prelazi 35 kPa (manometarski), treba se pobrinuti da zatvoreni sustav svakog pakiranja bude sukladan odobrenim projektnim zahtjevima u svezi sposobnosti sustava da održi svoju cjelovitost pod tim tlakom;
- (b) Za svaki tip B(U), tip B(M) i tip C ambalaže i za svaki tip pakiranja koji sadrži fisiske materijale mora se osigurati da učinkovitost njegove zaštite i posude i, kad je potrebno, karakteristike prijenosa topline i učinkovitost zatvorenog sustava budu u okviru granica koje se primjenjuju na ili su navedene za odobrenu konstrukciju;
- (c) Za pakiranja koja sadrže fisiski materijal, gdje su u cilju udovoljavanja zahtjeva pod 6.4.11.1 ADR-a, neutronske otrovi posebno uključeni kao komponente pakiranja, moraju se vršiti provjere kako bi se potvrdila prisutnost i raspored ovih neutronske otrova.

5.1.5.1.2 Zahtjevi prije svake pošiljke paketa

Prije svake pošiljke paketa, sljedeći zahtjevi moraju biti ispunjeni:

- (a) Za svako pakiranje treba se osigurati da se zadovolje zahtjevi specificirani u odgovarajućoj odredbi Pravila u dodatku ADN-a;
- (b) Mora se osigurati da priključci za podizanje pri udovoljavanju zahtjevima navoda 6.4.2.2 ADR-a uklone ili inače učine nesposobnima za uporabu za dizanje pakiranja, sukladno navodu 6.4.2.3 ADR-a;
- (c) Za svaki paket koji zahtijeva odobrenje nadležne vlasti, mora se osigurati da budu zadovoljeni svi zahtjevi navedeni u svjedodžbi;
- (d) Svaki tip B(U), tip B(M) i tip C paketa mora se držati dok se ne približi uvjetima dovoljno bliskima da se pokaže sukladnost zahtjevima temperature i tlaka ukoliko nije primljeno jednostrano odobrenje izuzeća od tih zahtjeva;
- (e) Za svaki tip B(U), tip B(M) i tip C paketa, treba osigurati pomoću nadzora i/ili prikladnih ispitivanja da svi poklopci, ventili i drugi otvori zatvorenog sustava kroz koje bi radioaktivni sadržaj mogao izaći budu propisno zatvoreni i, kad je to potrebno, zabrtvljeni na način za koji je dokazana sukladnost sa zahtjevima navedenima u 6.4.8.7 ADR-a;
- (f) Za svaki posebni oblik radioaktivnog materijala, mora se osigurati da svi zahtjevi navedeni u svjedodžbi i odgovarajućim odredbama Pravila u dodatku ADN-a budu zadovoljeni;
- (g) Za pakete koji sadrže fisiski materijal moraju se obaviti mjerenja i ispitivanja gdje god je to primjenjivo prema navodima u 6.4.11.4 (b) ADR-a koja pokazuju zatvorenost svakog paketa prema navodu u 6.4.11.7 ADR-a;
- (h) Za sav radioaktivni materijal niske disperzivnosti, treba osigurati da svi zahtjevi navedeni u svjedodžbi i odgovarajuće odredbe Pravila u dodatku ADN.a budu zadovoljene.

5.1.5.2 Odobrenje pošiljke i obavješćivanje**5.1.5.2.1 Općenito**

Osim odobrenja načina pakiranja opisanoga u poglavlju 6.4 ADR-a, mnogostrano odobrenje pošiljke je također potrebno u izvjesnim okolnostima (5.1.5.2.2 i 5.1.5.2.3). U nekim slučajevima također je potrebno obavijestiti nadležnu vlast o pošiljci (5.1.5.2.4).

5.1.5.2.2 Odobrenja pošiljke

Mnogostrano odobrenje bit će potrebno za:

- (a) pošiljke tipa B(M) pakiranja koje nisu sukladne zahtjevima iz 6.4.7.5 ADR-a ili projektirane da omoguće kontrolirano povremeno prozračivanje;
- (b) pošiljke tipa B(M) pakiranja koje sadrže radioaktivni materijal s radioaktivnošću većom od 3000 A₁ odnosno 3000 A₂, ili 1000 TBq, već prema tome koja je niža;
- (c) pošiljka pakiranja koja sadrže fisiske materijale ako zbroj indeksa kritične sigurnosti paketa u jednom vagonu/vozilu ili kontejneru ili u jednoj otpremi prelazi 50;

osim kad nadležno tijelo može ovlastiti prijevoz u ili kroz svoju zemlju bez odobrenja otpreme, posebnom odredbom u svom odobrenju konstrukcije (vide 5.1.5.3.1).

5.1.5.2.3 *• Odobrenje pošiljke u posebnom aranžmanu*

- Nadležno tijelo može odobriti odredbe prema kojima pošiljka, koja ne zadovoljava sve primjenjive zahtjeve ADN-a može se prevoziti u posebnom aranžmanu (vidi 1.7.4).

5.1.5.2.4 *Obavještanje*

Obavještanje nadležnih tijela traži se kako slijedi:

- (a) Prije prve pošiljke bilo kojih paketa koja zahtijeva odobrenje nadležnog tijela, pošiljatelj mora osigurati da se primjerci svakog certifikata nadležnih tijela koji se odnosi na način pakiranja podnese nadležnom tijelu svake zemlje kroz koju ili u koju se pošiljka vozi. Pošiljatelj ne mora čekati priznanje primitka nadležnog tijela, niti nadležno tijelo izdaje takvu potvrdu primitka certifikata;
- (b) Za svaki slijedeći tip pošiljke:
 - (i) Paketi tipa C koji sadrže radioaktivni materijal od više od 3000 A₁ ili 3000 A₂, prema potrebi, ili 1000 TBq, već prema tome što je niže;
 - (ii) Paketi tipa B(U) koji sadrže radioaktivni materijal s aktivnošću većom od 3000 A₁ ili 3000 A₂, prema potrebi, ili 1000 TBq, već prema tome što je niže;
 - (iii) Paketi tipa B(M) ;
 - (iv) Pošiljka u specijalnom aranžmanu.

Pošiljatelj mora obavijestiti nadležno tijelo svake zemlje kroz koju ili u koju se pošiljka vozi. Ovo obavještanje je dužnost svakog nadležnog tijela prije započinjanja otpreme, a po mogućnosti barem 7 dana unaprijed;
- (c) Pošiljatelj ne treba slati posebnu obavijest ako su potrebni podaci uključeni u zahtjev za odobrenje pošiljke;
- (d) Obavijest o pošiljci mora uključivati:
 - (i) dovoljno podataka da omogući identifikaciju pakiranja ili paketa uključujući sve brojeve certifikata i identifikacijske oznake;
 - (ii) podatke o datumu otpreme, očekivanom datumu prispjeća i predloženoj ruti putovanja;
 - (iii) ime/na radioaktivnog/ih materijala ili nuklida;
 - (iv) opise fizičkih i kemijskih oblika radioaktivnog materijala, i da li je to radioaktivni materijal posebnog oblika ili radioaktivni materijal niske disperzije; i
 - (v) maksimalnu aktivnost radioaktivnog sadržaja za vrijeme izražena u bekerelima (Bq) s odgovarajućim SI prefiksom (vidi 1.2.2.1). Za fisijski materijal, masa fisijskog materijala u gramima (g), ili višekratnike istoga, mogu se upotrijebiti umjesto aktivnosti.

5.1.5.3 *Certifikati koje izdaje nadležno tijelo*

5.1.5.3.1 *Certifikati koje izdaje nadležno tijelo potrebni su za sljedeće:*

- (a) Konstrukcija za:
 - (i) posebni oblik radioaktivnog materijala;
 - (ii) radioaktivni materijal niske disperzije;
 - (iii) pakiranja koja sadrže 0,1 kg ili više uranova heksafluorida;
 - (iv) sva pakiranja koja sadrže fisijski materijal ako nije izuzet pomoću 6.4.11.2 ADR-a;
 - (v) Pakiranja tipa B(U) pakiranja tipa B(M) ;
 - (vi) Pakiranja tipa C;
- (b) Posebni aranžmani;
- (c) Izvjesne pošiljke (vidi 5.1.5.2.2).

Certifikatima se mora potvrditi da je udovoljeno važećim zahtjevima, a za odobrenja konstrukcije će se dizajnu dodijeliti identifikacijska oznaka.

Certifikat za dizajn ambalaže i certifikat odobrenje mogu biti kombinirani u jedan certifikat.

Certifikati i zahtjevi za izdavanjem tih certifikata mora biti sukladno odredbama navedenima u 6.4.23 ADR-a.

- 5.1.5.3.2 Pošiljatelj mora biti u posjedu primjeraka svakog važećeg certifikata. Pošiljatelj mora također imati primjerak svakih uputa u pogledu pravilnog zatvaranja pakiranja i eventualne pripreme za otpremu prije izvršenja otpreme prema uvjetima certifikata.

- 5.1.5.3.3 Kad je nadležno tijelo izdalo certifikat za dizajn ambalaže, pošiljatelj mora, na zahtjev, dati raspoložive dokumentarne dokaze za nadzor sa strane nadležnog tijela u pogledu sukladnosti dizajna ambalaže sa važećim zahtjevima.

5.1.5.4 Sažetak odobrenja i zahtjevi glede prethodnog obavješćivanja

NAPOMENA 1: Prije prve pošiljke u bilo kojem pakiranju zahtijevanje od nadležnog tijela odobrenja za dizajn, pošiljatelj se mora uvjeriti da je kopija certifikata o odobrenju za taj dizajn podnesena nadležnom tijelu svake zemlje na putu (vidi 5.1.5.2.4 (a)).

NAPOMENA 2: Obavijest je potrebna ako sadržaj prelazi $3 \times 103 \text{ A1}$, ili $3 \times 103 \text{ A2}$, ili 1000 TBq (vidi 5.1.5.2.4 (b)).

NAPOMENA 3: Mnogostrano odobrenje otpreme je potrebno ako sadržaj prelazi $3 \times 103 \text{ A1}$, ili $3 \times 103 \text{ A2}$, ili 1000 TBq , ili ako je povremeno kontrolirano zračenje dopušteno (vidi 5.1.5.2).

NAPOMENA 4: Vidi odobrenje i prije odredbi o obavijesti za važeće pakiranje za prijevoz tog materijala.

Predmet	UN broj	Potrebno odobrenje nadležnog tijela		Pošiljatelj treba obavijestiti nadležne vlasti o zemlji podrijetla i zemljama provoza ^a prije svake otpreme	Bilješka
		Zemlja podrijetla	Zemlje provoza ^a		
Kalkulacija neuvrštenih A ₁ i A ₂ vrijednosti	-	Da	Da	Ne	-
Izuzeta ambalaža - dizajn ambalaže - pošiljka	2908, 2909, 2910, 2911	Ne Ne	Ne Ne	Ne Ne	-
LSA materijal ^b i SCO ^b Industrijska ambalaža 1, types 1, 2 ili 3, nefisijska i fisijska izuzeta - dizajn ambalaže - pošiljka	2912, 2913, 3321, 3322	Ne Ne	Ne Ne	No Ne	-
Tip A ambalaže, ^b nefisijska i - fisijska izuzeta - dizajn ambalaže - pošiljka	2915, 3332	Ne Ne	Ne Ne	Ne Ne	-
Tip B(U) ambalaže, ^b nefisijska i fisijska izuzeta - dizajn ambalaže - pošiljka	2916	Da Ne	Ne Ne	Vidi napomenu 1 Vidi napomenu 2	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.2 (ADR)
Tip B(M) ambalaže, ^b nefisijska i fisijska izuzeta - dizajn ambalaže - pošiljka	2917	Da Vidi napomenu 3	Da Vidi napomenu 3	Ne Da	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.3 (ADR)
Tip C ambalaže, ^b nefisijska i fisijska izuzeta - dizajn ambalaže - pošiljka	3323	Da Ne	Ne Ne	Vidi napomenu 1 Vidi napomenu 2	5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.2 of ADR
Pakiranja za fisijski materijal - oblik pakiranja - pošiljka: - zbroj sigurnosnih indeksa kritičnosti ne veći od 50 - zbroj sigurnosnih indeksa kritičnosti veći od 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333	Da ^c Ne ^d Da	Da ^c Ne ^d Da	Ne Vidi napomenu 2 Vidi napomenu 2	5.1.5.3.1 (a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.4 (ADR-a)
Radioaktivni materijal posebnog oblika - dizajn - pošiljka	- Vidi napomenu 4	Da Vidi napom. 4 4	Ne Vidi napom. 4 4	Ne Vidi napomenu 4	1.6.6.3 (ADR), 5.1.5.3.1 (a) 6.4.22.5 (ADR)
Radioaktivni materijal niske raspršivosti - dizajn - pošiljka	- Vidi napom. 4	Da Vidi napom. 4	Ne Vidi napom. 4	Ne Vidi napomenu 4	5.1.5.3.1 (a), 6.4.22.5 ADR-a
Pakiranja koja sadrže 0.1 kg ili više uranova heksafluorida - dizajn - pošiljka	- Vidi napom. 4	Da Vidi napom. 4	Ne Vidi napom. 4	Ne Vidi napomenu 4	5.1.5.3.1 (a), 6.4.22.1 ADR-a ADR
Posebni aranžman - pošiljka	2919, 3331	Da	Da	Da	1.7.4.2, 5.1.5.3.1 (b), 5.1.5.2.4 (b)
Usavršeno pakiranje dizajna prema prijelaznim mjerama	-	Vidi 1.6.6	Vidi 1.6.6	Vidi napomenu 1	1.6.6.1, 1.6.6.2 (ADR), 5.1.5.2.4 (b), 5.1.5.3.1 (a), 5.1.5.2.2.

- a Zemlje iz, kroz ili u koje se prevozi pošiljka.
- b - Ako je radioaktivni sadržaj fizijski materijal koji nije izuzet iz odredbi za ambalažu koja sadrži fizijski materijal, onda se odredbe za pakiranje fizijskog materijala primjenjuju (vidi 6.4.11 ADR-a).
- c - Dizajni pakiranja za fizijski materijal može također tražiti odobrenju pogledu jedne od drugih stavki u tablici.
- d Za pošiljke međutim može trebati odobrenje u pogledu jedne ili druge stavke u tablici.

POGLAVLJE 5.2
OZNAČAVANJE I OBILJEŽAVANJE

5.2.1 Označavanje pakiranja

NAPOMENA: Za obilježavanje u svezi konstrukcije, testiranja i odobravanja ambalaže, velikih pakiranja, posuda za plin i IBC-a, vidi dio 6 ADR-a.

5.2.1.1 Ako nije drugačije propisano ADR-om, UN broj koji odgovara opasnoj tvari koja ima ispred broja slova „UN” mora biti jasno i trajno označen na svakom pakiranju. U slučaju neupakiranih predmeta oznaka mora biti prikazana na predmetu, na njegovom postolju ili na uređaju za rukovanje, skladištenje ili pokretanje;

5.2.1.2 Sve pakirne oznake koje se traže u ovome poglavlju:

- (a) moraju biti lako-vidljive i čitljive;
- (b) moraju biti u stanju podnijeti otvorenu izloženost vremenskim uvjetima bez bitnog umanjenja učinkovitosti.

5.2.1.3 Ambalaža koja potječe od spašavanja mora dodatno biti obilježena riječju „SPAŠENO“.

5.2.1.4 Posredni kontejneri za rasuti teret kapaciteta većeg od 450 litara i velika pakiranja moraju biti obilježeni na dvije suprotne strane.

5.2.1.5 Dodatne odredbe za tvari klase 1

Za tvari klase 1, pakiranja moraju, osim toga, nositi pravi otpremni naziv kao što je određeno sukladno 3.1.2. Oznaka koja mora biti jasno čitljiva i neuništiva, mora biti na službenom jeziku zemlje podrijetla i također, ako je na jeziku koji nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom ukoliko nisu zaključeni sporazumi između dotičnih zemalja koji prijevozni postupak propisuju drugačije.

5.2.1.6 Dodatne odredbe za tvari klase 2

Višekratno upotrebljive posude moraju nositi slijedeće podatke jasno čitljivim i trajnim slovima napisane:

- (a) UN broj i točan otpremni naziv plina ili smjese plinova, određen sukladno navodu u 3.1.2;
U slučaju plinova klasificiranih pod N.O.S. unosom, samo tehnički naziv¹ plina mora biti naznačen osim UN broja.
- ¹ Umjesto pravog otpremnog naziva ili, ako se koristi, pravog otpremnog naziva prema n.o.s.unosu nakon kojeg slijedi tehnički naziv, dopušteno je korištenje slijedećih naziva:
- za UN br. 1078 rashladni plin, n.o.s: smjesa F1, smjesa F2, smjesa F3;
 - za UN br. 1060 metilacetilen i propadien mješavine, stabilizirane: smjesa P1, smjesa P2;
 - za UN br. 1965 ugljikovodična smjesa, ukapljen, n.o.s: smjesa A ili butan, smjesa A01 ili butanova, smjesa A02 ili butanova, smjesa A0 ili butanova, smjesa A1, smjesa B1, smjesa B2, smjesa B, smjesa C ili propane. Nazivi uobičajeni u trgovini i navedeni u 2.2.2.3, Klasifikacijski kod 2F, UN br. 1965, NAPOMENA 1 može se koristiti samo kao dopuna;
 - za UN br. 1010 Butadieni, stabilizirani: 1,2-Butadien, stabiliziran, 1,3-Butadien, stabiliziran .
- U slučaju smjesa, nisu označena više od dva sastojka koja pretežito pridonose opasnostima;
- (b) za stlačene plinove punjenje prema masi i za ukapljene plinove, bilo maksimalna masa punjenja i tara posude s priključcima i priborom instaliranim u vrijeme punjenja, ili bruto masa;
 - (c) datum (godina) slijedećeg redovnog nadzora.

Ove oznake mogu biti bilo ugravirane ili označene na trajnom disku s podacima ili listici pričvršćenoj na posudu ili označene naljepnicom jasno vidljivo kao na primjer tiskom ili ekvivalentnim postupkom.

NAPOMENA 1: Vidi također 6.2.1.7 ADR-a.

NAPOMENA 2: Za jednokratne posude, vidi 6.2.1.8 ADR-a.

5.2.1.7 Odredbe o posebnom obilježavanju tvari klase 7

5.2.1.7.1 Svaki paket mora biti čitljivo i trajno obilježen s vanjske strane ambalaže s oznakom pošiljatelja ili primatelja, ili obojice.

5.2.1.7.2 Za svaki paket, osim za izuzeta pakiranja, UN broj kojemu prethode slova “UN” i pravi otpremni naziv treba biti čitljivo i tajno napisan s vanjske strane ambalaže. U slučaju izuzetih pakiranja potreban je samo UN broj, ispred kojeg su slova “UN”.

5.2.1.7.3 Svaki paket bruto mase koja prelazi 50 kg mora imati dopustivu bruto masu čitljivo i trajno označenu s vanjske strane pakiranja.

5.2.1.7.4 Svaki paket koji odgovara:

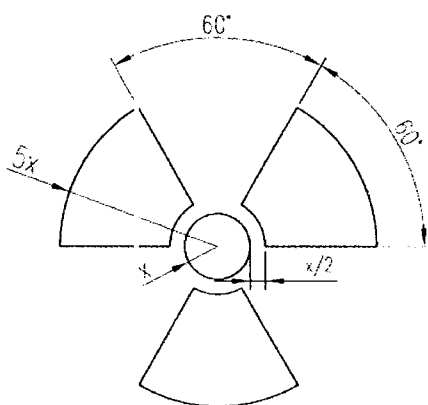
- (a) pakiranje tipa IP-1 paketa, tipa IP-2 paketa ili tipa IP-3 paketa mora biti čitljivo i trajno označeno s vanjske strane ambalaže kao "TIP IP-1", "TIP IP-2" ili "TIP IP-3" prema činjenicama;
- (b) pakiranje u ambalažu tipa A mora biti čitljivo i trajno označeno s vanjske strane ambalaže kao "TIP A";
- (c) pakiranje u ambalažu tipa IP-2, tipa IP-3 ili tipa A dizajn mora biti čitljivo i trajno obilježeno s vanjske strane međunarodnim kodom za označavanje vozila (VRI Kôd)² zemlje podrijetla dizajna i bilo nazivom proizvođača ili nekim drugim identifikacijskim znakom koje je navelo nadležno tijelo zemlje podrijetla dizajna.

5.2.1.7.5 Svaki paket koji odgovara onome koji je odobrilo nadležno tijelo mora biti čitljivo i trajno označen izvana na ambalaži s:

- (a) identifikacijskom oznakom nadležnog tijela;
- (b) serijskim brojem koji će dati jedinstvenu oznaku pakiranju koje odgovara tom tipu.
- ² Oznaka koja razlučuje motorna vozila u međunarodnom prometu propisana na Bečkoj konvenciji o cestovnom prometu (1968).
- (c) slučaju tipa B(U) dizajna pakiranja, s „TIPOM B(U)“ ili „TIPOM B(M)“; i
- (d) u slučaju tipa C dizajna pakiranja, s „tipom c“.

5.2.1.7.6 Svako pakiranje koje odgovara tipu B(U), tipu B(M) ili tipu C dizajna paketa mora imati izvana s vanjske strane posude koja je otporna na utjecaje vatre i vode reljefno urezano ili na drugi način otporan na utjecaje vatre i vode i trolistom simbolu prikazanom na slici dolje.

Osnovni trolisti simbol koji se zasniva na središnjem krugu polumjera X. Minimalna dopustiva veličina X (iksa) mora biti 4 mm. (S. na str.185)



5.2.1.7.7 Kad je LSA-I ili SCO-I materijal sadržan u posudama ili materijalima za omatanje a prevozi se za ekskluzivnu primjenu dopuštenu stavkom 4.1.9.2.3 ADR-a, vanjska površina ovih posuda ili oмотnog materijala može nositi oznaku „RADIOAKTIVNO LSA-I“ ILI „RADIOAKTIVNO SCO-I“, već prema činjenici.

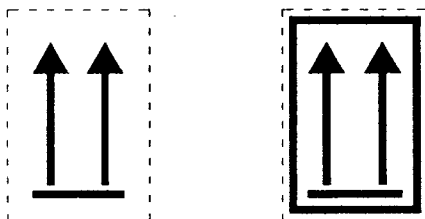
5.2.1.7.8 U slučaju međunarodnog prijevoza pakiranja za koja je potrebno odobrenje nadležnog tijela za ambalažu ili otpremu, za koje se primjenjuju različiti tipovi u raznim zemljama, obilježavanje mora biti sukladno certifikatu zemlje podrijetla dizajna.

5.2.1.8 (Rezervirano)

5.2.1.9 Orijentacijske strelice

5.2.1.9.1 Osim propisanoga u 5.2.1.9.2:

- kombinirana pakiranja koja imaju unutarnja pakiranja koja sadrže tekućine;
- samostalna pakiranja snabdjevena s odzračnim otvorima; i
- kriogene posude namijenjene za prijevoz smrznutih ukapljenih plinova,



moraju biti jasno označene orijentacijskim strelicama koje su lična ilustracijama prikazanima dolje ili onima koje udovoljavaju specifikacijama ISO 780:1985. Orijentacijske strelice moraju se pojaviti na dvije suprotne

okomite stranice paket sa strelicama koje pokazuju u točnom uspravnom smjeru. One moraju biti pravokutne i veličine koja je jasno vidljiva sukladno s veličinom paketa. Po želji je granica nacrtana oko strelice

- 5.2.1.9.2 Drijentacijske strelice nisu potrebne na pakiranjima koja sadrže:
- (a) tlačne posude osim zatvorenih kriogenih posuda;
 - (b) opasne tvari u unutarnjim pakiranjima ne većima od 120 ml koje su pripravljene s dovoljno apsorbirajućeg materijala između unutarnjeg i vanjskog pakiranja koji može potpuno apsorbirati tekući sadržaj;
 - (c) Klasa 6.2 infektivne tvari u primarnim posudicama ne većima od 50 ml;
 - (d) Klasa 7 radioaktivni materijal u pakiranjima tipa IP-2, IP-3, A, B(U), B(M) ili pakiranjima C; ili
 - (e) Predmeti koji su potpuno nepropusni u bilo koje pravcu bili okrenuti (na primjer, alkohol ili živa u termometrima, aerosoli, itd.).
- 5.2.1.9.3 Strelice u svrhu različitu od ukazivanja pravilnog smjera paketa ne smije se stavljati na pakete označene sukladno ovom pododjeljku.

5.2.2 Obilježavanje pakiranja

5.2.2.1 Odredbe o naljepnicama i listicama

- 5.2.2.1.1 Za svaki predmet ili tvar navedene u tablici A poglavlja 3.2, naljepnice prikazane u stupcu (5) moraju biti prilijepljene ukoliko nije drugačije određeno posebnom odredbom u stupcu (6).
- 5.2.2.1.2 Neizbrisive listice za označavanje opasnosti koja točno odgovara propisanim modelima mogu se koristiti umjesto naljepnica.

5.2.2.1.3

(Rezervirano)

5.2.2.1.6 Osim prema odredbi 5.2.2.1.2, svaka naljepnica mora

- (a) biti nalijepljena na istu površinu pakiranja, ako dimenzije paketa dopuštaju, za pakiranja klase 1 i 7, blizu znaka koji označava pravo otpremno ime;
- (b) biti smještena na paket tako da ne bude prekrivena ili skrivena ni jednim dijelom pakiranja ili drugom naljepnicom ili oznakom; i
- (c) biti pored druge naljepnice ako je potrebno više od jedne naljepnice;

Kad je paket tako nepravilnog oblika ili malene veličine da naljepnica ne može biti prilijepljena kako treba, može se naljepiti na privjesak ili na drugi prikladan način.

5.2.2.1.7 Posredni kontejneri za rasuti teret veći od 450 litara kapaciteta moraju se obilježiti na dvije suprotne strane.

5.2.2.1.8 (Rezervirano).

5.2.2.1.9 Specijalne odredbe za obilježavanje samo-zapaljive tvari i organskih peroksida

- (a) naljepnica koja odgovara modelu br. 3 je potrebna. Osim toga, naljepnica koje odgovara modelu br. 1 mora se upotrijebiti za samo-zapaljive tvari tipa B, ako nadležno tijelo nije dopustilo da se ova naljepnica upotrijebi kod posebnog pakiranja jer su ispitni podaci dokazali da samo-zapaljiva tvar u takvom pakiranju ne pokazuje eksplozivno ponašanje.
- (b) listica koja odgovara modelu br. 5.2 također podrazumijeva predmet koji može biti zapaljiv i zato je potrebna listica koja odgovara broju 3. Osim toga, slijedeće listice moraju biti primijenjene:
 - (i) listica koja odgovara modelu br. 1 za organske peroksidge tipa B, ako nadležno tijelo nije dopustilo ovu listicu koja se može upotrijebiti za specifično pakiranje jer su ispitni podaci pokazali da organski peroksid u takvom pakiranju ne pokazuje eksplozivno ponašanje;
 - (ii) listica koja odgovara modelu br. 8 je potrebna kad su udovoljeni kriteriji pakirne skupine I ili II klase 8.

Za samo-zapaljive tvari i organske peroksidge spomenute po imenu naljepnice koje se moraju prilijepiti navedene su u popisu koji se nalazi u stavkama 2.2.41.4 odnosno 2.2.52.4.

5.2.2.1.10 Posebne odredbe za obilježavanje pakiranja infektivnih tvari

Osim listice koja odgovara modelu br. 6.2, pakiranja za infektivne tvari mogu nositi bilo koju drugu naljepnicu potrebnu prema prirodi sadržaja u njima.

5.2.2.1.11 Posebne odredbe za obilježavanje radioaktivnog materijala

- 5.2.2.1.11.1 Osim onoga što je propisano za velike kontejnere i spremnike, sukladno 5.3.1.1.3, svako pakiranje, zaštitno pakiranje i kontejner u kojem je radioaktivni materijal mora nositi barem dvije listice koje potvrđuju da modeli br. 7A, 7B, i 7C sukladno kategoriji (vidi 2.2.7.8.4) tog pakiranja, zaštitnog pakiranja ili kontejnera. Listice moraju bit nalijepljene na dvije suprotne strane s vanjske strane pakiranja ili s vanjske strane na sve četiri strane kontejnera. Svako zaštitno pakiranje koje sadrži radioaktivni materijal mora nositi barem dvije listice na suprotnim stranama s vanjske strane zaštitnog pakiranja. Osim toga, svako pakiranje, zaštitno pakiranje i kontejner koji

sadrže fizijski materijal, Koji nije fizijski materijal izuzet prema stavku 6.4.11.2 ADR-a mora nositi listice koje su sukladne modelu br. 7E; takve listice, kad se primjenjuju moraju biti nalijepljene uz listice za radioaktivni materijal. Listice ne smiju prekrivati oznake koje su navedene u 5.2.1. Svaka naljepnica koja ne odgovara sadržaju mora se ukloniti ili prekriti.

5.2.2.1.11.2 Svaka naljepnica koja odgovara modelima br. 7A, 7B, i 7C mora biti nadopunjena slijedećim podacima:

- (a) Sadržaj:
- (i) osim kod LSA-I materijal, ime(na) radionuklida koja su uzeta iz tablice 2.2.7.7.2.1, koja koriste simbole koji su tamo propisani. Za smjese radionuklida, najograničeniji nuklidi moraju biti nabrojani u mjeri u kojoj to prostor na crti dopušta. Skupina LSA ili SCO mora biti prikazana tako što će pratiti ime(na) radionuklida. Termini „LSA-II“, „LSA-III“, „SCO-I“ i „SCO-II“ se u tu svrhu moraju upotrijebiti;
 - (ii) za materijal LSA-I potreban je samo termin „LSA-I“; naziv radionuklida nije neophodan;
- (b) **Radioaktivnost:** Maksimalna aktivnost radioaktivnog sadržaja za vrijeme prijevoza izražena u bekerelima (Bq) uz odgovarajući prefiks-simbol SI (Vidi 1.2.2.1). Za fizijski materijal, masa fizijskog materijala u gramima (g), ili višekratnika istoga, može se primijeniti umjesto aktivnosti;
- (c) Za zaštitna pakiranja i kontejnere pojmovi „sadržaj“ i „aktivnost“ na listici moraju pružiti podatke koji se traže pod (a) i (b) gore, odnosno, njihov zbroj za ukupan sadržaj zaštitnog pakiranja ili kontejnera osim što na naljepnicama zaštitnog pakiranja ili kontejnera koji sadrže terete miješanih sadržaja, koji sadrže različite radionuklide, takve stavke mogu glisati „vidi prijevozne isprave“;
- (d) **Prijevozni indeks (TI):** Vidi 2.2.7.6.1.1 i 2.2.7.6.1.2 (za kategoriju 1 – BIJELO nije potreban nikakav prijevozni indeks).
- 5.2.2.1.11.3 Svaka listica koja je sukladna modelu br. 7E mora se dopuniti indeksom sigurnosne kritičnosti (CSI) kao što je navedeno u certifikatu odobrenja za posebni aranžman ili certifikatom odobrenja za dizajn ambalaže koji izdaje nadležno tijelo.
- 5.2.2.1.11.4 Za zaštitna pakiranja i kontejnere, indeks sigurnosne kritičnosti (CSI) na listici mora nositi podatke potrebne prema stavku 5.2.2.1.11.3 koji su zajedno zbrojeni za fizijski sadržaj zaštitne ambalaže ili kontejnera.
- 5.2.2.1.11.5 U slučaju međunarodnog prijevoza paketa za koji je potrebno rješenje nadležnog tijela ili odobrenje otpreme, za koje se primjenjuju različiti tipovi u raznim zemljama koje su uključene, obilježavanje će biti sukladno certifikatu zemlje podrijetla u pogledu ambalaže.

5.2.2.2 **Odredbe za listice**

5.2.2.2.1 *Listice moraju zadovoljiti odredbe koje su dolje navedene, i biti sukladne po boji, simbolima i općem formatu, modelima prikazanima u 5.2.2.2.2.*

NAPOMENA: Kad je to prikladno, listice navedene u 5.2.2.2.2 prikazane su točkastim vanjskim granicama kao u 5.2.2.2.1.1. Ovo nije potrebno kad je naljepnica na pozadini suprotne boje.

5.2.2.2.1.1 Listice moraju biti u četvrtastom obliku pod kutom od 45° (dijamantni oblik) maksimalnih dimenzija od 100 mm sa 100 mm. U istoj boji imaju crtu kao simbol, 5 mm unutar ruba i paralelnu s njim. Listice se moraju ispisivati na podlozi kontrastne boje, s rubnom istočkanom oznakom ili punom crtom.

5.2.2.2.1.2 Plinske boce za klasu 2 mogu na račun svog oblika, orijentacije i mehanizama osiguranja za prijevoz, nositi naljepnice koje predstavljaju oblike iz ovog odjeljka, koje su umanjene veličine, sukladno dimenzijama navedenima u ISO 7225:1994, „Plinske boce – Naljepnice upozorenja“ za postavljanje na ne-cilindrični dio (grlo) takvih cilindara.

Unatoč odredbi u 5.2.2.1.6, listice se mogu preklapati do dijela propisanog u ISO-u 7225. Međutim, u svim slučajevima, listica o osnovnoj opasnosti i brojke koje se na bilo kojoj naljepnici ostaju posve vidljive i prepoznatljive.

Prazne neočišćene tlačne posude za plinove klase 2 mogu se prevoziti sa starim ili oštećenim listicama u svrhu ponovnog punjenja ili nadzora prema potrebi i primjenom nove naljepnice sukladno postojećim propisima ili za uporabu tlačne posude.

5.2.2.2.1.3 Listice su podijeljene u polovice. Uz izuzetak pod-odjeljaka (divizija)² 1.4, 1.5 i 1.6, gornja polovica naljepnice je r3zervirana za slikovni simbol a donja polovica za tekstove i broj klase kao i slovo koje označava skupinu kompatibilnosti.

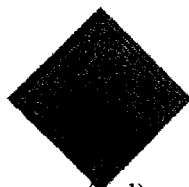
NAPOMENA: Za naljepnice klase 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 i 9, odgovarajući broj klase mora biti prikazan u donjem kutu. Za naljepnice klase 4.1, 4.2 i 4.3 i klase 6.1 i 6.2 samo brojke 4 odnosno 6 moraju se pokazati u donjem kutu (Vidi 5.2.2.2.2).

5.2.2.2.1.4 Osim kod divizija 1.4, 1.5 i 1.6, listice za klasu 1 pokazuju u donjoj polovici broj divizije i slovo koje označava skupinu kompatibilnosti za tu tvar ili predmet. Listice za divizije 1.4, 1.5 i 1.6 pokazuju u gornjoj polovici broj divizije a u donjoj polovici slovo koje označava skupinu kompatibilnosti.

² Pod-odjeljak prema g. Mekovcu iz Odsjeka za cestovni promet su to izričito „divizije“ tako da su ponegdje dvostruke oznake a ponegdje su pod-odjeljci.

- 5.2.2.2.1.5 Na listicama koje nisu za materijale klase 7, optimalno umetanje teksta (osim broja klase) je u prostor ispod simbola koji se mora namijeniti podacima koji označavaju prirodu opasnosti i predostrožnosti koje se moraju poduzeti pri manipuliranju.
- 5.2.2.2.1.6 Simboli, tekst i brojevi moraju biti jasno čitljivi i razumljivi i moraju biti označeni crno na listicama osim za:
- (a) listicu klase 8, gdje je tekst (ako ga ima) i broj klase trebaju biti bijeli;
 - (b) listice posve zelene, crvene ili plave pozadine gdje mogu biti ispisane bijelo; i
 - (c) naljepnice sukladne modelu br. 2.1 prikazane na cilindrima i plinskim ulošcima UN brojeva 1011, 1075, 1965 i 1978, gdje mogu biti prikazane u boji pozadine posude ako postoji adekvatan kontrast.
- 5.2.2.2.1.7 Sve naljepnice moraju biti otporne na otvorenu izloženost vremenu bez značajnog umanjenja učinkovitosti.

5.2.2.2.2 *Uzorci naljepnica*
OPASNOST KLASA 1
Eksplozivne tvari ili



(Br. 1)
 Divizija 1.1, 1.2 i 1.3

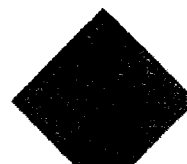
Simbol (bomba koja eksplodira): crno; pozadina: narančasto; brojka "1" u donjem uglu



(Br. 4)
 Divizija 1.4



(Br. 5)
 Divizija 1.5



(Br. 6)
 Divizija 1.6

Pozadina: narančasto; brojke: crno; brojke visine oko 30 mm, debljine oko 5 mm
 (u okviru dimenzija 100 x 100 mm; brojka "1" u donjem uglu)

- ** Mjesto za diviziju – ostaviti prazno ako je eksploziv
- * Mjesto za kompatibilnu grupu – ostaviti prazno ako je eksploziv

OPASNOST KLASA 2
Plinovi



(Br. 2.1)

Zapaljivi plinovi

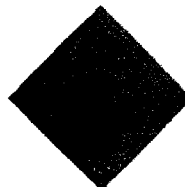
Simbol (plamen): crno ili bijelo
 osim kako je predviđeno u 5.2.2.2.1.6(c)
 Pozadina: crveno; brojka "2" u donjem uglu



(Br. 2.2)

Nezapaljivi, neotrovni plinovi

Simbol (plinski cilindar): crno ili bijelo
 osim kako je predviđeno u 5.2.2.2.1.6(c)
 Pozadina: zeleno; brojka "2" u donjem uglu



OPASNOST KLASA 3
Zapaljive tekućine



(Br. 3)

Simbol (plamen): crno ili bijelo
 Pozadina: crveno; brojka "3" u donjem uglu



(Br. 2.3)

Otrovni plinovi

Simbol (lubanja s prekrizanim kostima): crno
 Pozadina: bijelo; brojka "2" u donjem uglu

OPASNOST KLASA**4.1****Zapaljive krutine,**

(Br. 4.1)

Simbol (plamen): crni

Pozadina: bijelo sa sedam vertikalnih crvenih traka;

brojka "4" u donjem uglu

OPASNOST KLASA**4.2****Tvari sklone**

(Br. 4.2)

Simbol (plamen): crni

Pozadina: gornja polovina bijelo

donja polovina crveno;

brojka "4" u donjem uglu

OPASNOST KLASA 4.3**Tvari koje, u kontaktu s vodom.**

(Br. 4.3)

Simbol (plamen): crni ili bijeli

Pozadina: plavo

brojka "4" u donjem uglu

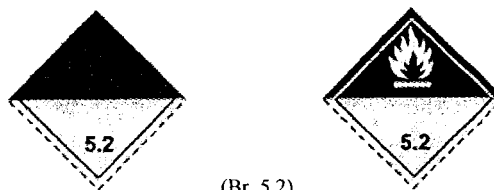
OPASNOST KLASA**5.1**

(Br. 5.1)

Simbol (plamen iznad kruga): crni

Pozadina: žuto

brojka "5.1" u donjem uglu

OPASNOST KLASA**5.2**

(Br. 5.2)

Simbol (plamen): crni ili bijeli

Pozadina: gornja polovina crveno;

donja polovina žuto;

brojka "5.2" u donjem uglu

OPASNOST KLASA**6.1**

(Br. 6.1)

Simbol (lubanja s prekrštenim kostima): crni

Pozadina: bijelo

brojka "6" u donjem uglu

OPASNOST KLASA**6.2**

(Br. 6.2)

U donju polovinu naljepnice može se staviti natpis: "INFEKTIVNA TVAR" i "U slučaju oštećenja ili curenja odmah obavijestiti nadležno tijelo zdravstva"

Simbol: (tri polumjeseca zvjezdasto na manjoj kružnici): crno;

pozadina: bijelo

brojka "6" u donjem uglu

OPASNOST KLASA 7 Radioaktivni materijal



(Br. 7A)

Kategorija I - Bijelo

Simbol (trollist): crno; pozadina: bijelo

Tekst (uvjetno): crno, u donjoj polovini:

"RADIOAKTIVNO"

"SADRŽAJ: _____"

"AKTIVNOST: _____"

Jedna crvena okomita crta iza riječi "RADIOAKTIVNO";
brojka "7" u donjem uglu

(Br. 7B)

Kategorija II - Žuto

Simbol (trollist): crno;

pozadina: gornja polovina žuto s bijelim obrubom; donja polovina bijelo

Tekst (uvjetno): crno, u donjoj polovini:

"RADIOAKTIVNO"

"SADRŽAJ: _____"

"AKTIVNOST: _____"

U crno obrubljenom pravokutniku: "TRANSPORTNI INDEKS"

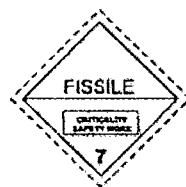
Dvije okomite crvene crte iza
riječi "RADIOAKTIVNO"Tri okomite crvene crte iza
riječi "RADIOAKTIVNO"

Brojka "7" u donjem uglu



(Br. 7C)

Kategorija III - Žuto



(Br. 7E)

Klasa 7 fisijski materijal

Pozadina: bijelo

Tekst (uvjetno): crno, u gornjoj polovini:

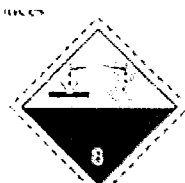
"FISIJSKI"

Tekst u crno obrubljenom pravokutniku u donjoj polovini

"KRITIČNI SIGURNOSNI INDEKS"

brojka "7" u donjem uglu

OPASNOST KLASA 8 Korozivne tvari

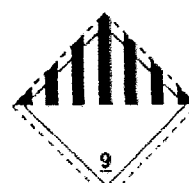


(Br. 8)

Simbol (tekućina koja curi iz dviju epruveta, jedna na ruku
as druga na metalni predmet): crnoPozadina: gornja polovina bijelo, donja polovina crno, s
bijelim obrubom

brojka "8" u donjem uglu

OPASNOST KLASA 9 Razne opasne tvari i



(Br. 9)

Simbol (sedam vertikalnih traka u gornjoj polovini): crno

pozadina: bijelo

brojka "9" u donjem uglu

POGLAVLJE 5.3

OBILJEŽAVANJE I OZNAČAVANJE KONTEJNERA, MEGC-a, KONTEJNERSKIH SPREMNIKA, PRENOSIVIH SPREMNIKA, VOZILA I VAGONA

NAPOMENA 1: Za označavanje i obilježavanje kontejnera, MEGC-a, kontejnerskih cisterni i prenosivih spremnika za prijevoz u prometnom lancu uključujući pomorsko putovanje, vidi također 1.1.4.2.1. Ako se primjenjuju odredbe 1.1.4.2.1 (c), samo 5.3.1.3 i 5.3.2.1.1 iz ovoga poglavlja se mogu primijeniti.

NAPOMENA 2: U svrhu ovog pododjeljka „prometna jedinica“ znači motorno vozilo bez priključene prikolice ili kombinacija koja se sastoji od motornog vozila i priključene prikolice.

5.3.1 Obilježavanje pločama

5.3.1.1 Opće odredbe

5.3.1.1.1 *Ako i kad je potrebno u ovom odjeljku, ploče se moraju pričvršćivati s vanjske strane kontejnera, MEGC-a, kontejnerskih cisterni, prenosivih spremnika, vozila i vagona. Ploče moraju odgovarati listicama navedenima u stupcu (5) i, kad se traži, stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2 za opasnu tvar koja se nalazi u kontejneru, MEGC-u, kontejnerskoj cisterni, prenosivom spremniku, vozilu ili vagonu i mora odgovarati specifikacijama navedenima u 5.3.1.7. Ploče se moraju pripremiti na pozadini kontrastne boje, ili moraju imati bilo točkastu ili punu graničnu crtu.*

5.3.1.1.2 *Za klasu 1, kompatibilne skupine ne smiju biti naznačene na plakatima ako vozilo ili vagon ili kontejner prevozi tvari ili predmete koji pripadaju dvjema ili više kompatibilnih skupina. Vozila ili vagoni ili kontejneri koji prevoze tvari ili predmete različitih divizija moraju imati ploče koje odgovaraju modelu najopasnije divizije po prioritetu.*

1.1 (najopasnija), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (najmanje opasna).

Kad se prevoze tvari 1.5D sa tvarima ili predmetima divizije 1.2, vozilo, vagon ili kontejner mora biti obilježeno kao divizija 1.1.

Plakati ne trebaju za prijevoz eksploziva divizije 1.4, kompatibilne skupine S.

5.3.1.1.3 *Za klasu 7, ploča u svezi primarne opasnosti mora odgovarati modelu br. 7D kao što je navedeno u 5.3.1.7.2. Ova ploča nije potrebna za vozila, vagona ili kontejnere koji prevoze izuzeta pakiranja i za male kontejnere.*

Ka su potrebne kako listice klase 7, tako i ploče, za vozila, vagona, kontejnere, MEGC-e, kontejnerske cisterne ili prenosive spremnike, može se staviti jedna vrlo velika naljepnica koja odgovara naljepnici umjesto table br. 7D kako bi poslužila objema svrhama.

5.3.1.1.4 *Kontejneri, MEGC-i, kontejnerske cisterne, prenosivi spremnici, vozila ili vagoni koji sadrže tvari ili više od jedne klase ne trebaju imati pomoćnu ploču glede opasnosti, ako je ta opasnost već spomenuta na ploči u svezi primarne ili supsidijarne opasnosti.*

5.3.1.1.5 *Plakati koji se ne odnose na opasnu tvar koja je utovarena, ili ostatke iste, moraju se ukloniti ili prekriti.*

5.3.1.2 Obilježavanje kontejnera, MEGC-a, kontejnerskih cisterni i prenosivih spremnika

NAPOMENA: Ovaj se pododjeljak ne primjenjuje za zamjenjiva tijela osim zamjenjiva tijela spremnika koja se prevoze na vozilima koja nose narančaste oznake propisane u 5.3.2.

Tablice trebaju biti pričvršćene na obje strane na svakom kraju kontejnera, MEGC-a, kontejnerske cisterne ili prenosivog spremnika.

Kad kontejnerski spremnik ili prenosivi spremnik ima više odjeljaka i prevozi dvije ili više opasnih tvari, odgovarajuće table trebaju stavljene duž svake od strana na položaj odgovarajućeg odjeljka a jedna tabla svakog modela prikazanog na svakoj strani na oba kraja.

5.3.1.3 Obilježavanje vozila koja prevoze kontejnere, MEGC-e, kontejnerske cisterne ili prenosive spremnike

NAPOMENA: Ovaj pododjeljak ne primjenjuje se ne zamjenjiva tijela osim zamjenjiva tijela spremnika na vozilima koja nose narančaste oznake propisane u 5.3.2.

Ako table pričvršćene na kontejnere, MEGC-e, kontejnerske cisterne ili prenosive spremnike nisu vidljive izvan vozila, iste table moraju se pričvrstiti na obje strane i stražnju stranu vozila. Inače, nikakva tabla ne treba biti pričvršćena na vozilo u prijevozu.

5.3.1.4 Obilježavanje vozila za prijevoz u rasutom stanju, vagonima za prijevoz u rasutom stanju, vozilima cisternama, baterijskim vozilima, baterijskim vagonima, vozilima s izgradnim spremnicima i vagonima s izgradnim spremnicima

Table se moraju pričvrstiti na obje strane i na stražnju stranu vozila, ili, kod vagona, na obje strane.

Kad kontejnerska cisterna, vagon-cisterna, izgradni spremnik koji se prevozi na vozilu ili izgradni spremnik koji se vozi na vagonu ima više odjeljaka i vozi dvije ili više opasnih tvari, prikladne table se moraju izvjesiti duž svake strane na položaju odgovarajućih odjeljaka i (samo vozila) po jedna tabla od svakog modela mora biti prikazana na svakoj strani i na stražnjoj strani vozila. Međutim, u takvom slučaju, ako svi odjeljci moraju nositi iste table, ove table moraju biti postavljene samo po jedna duž svake stranice i (samo vozila) na stražnjoj strani vozila.

Kad je više od jedna tabla potrebna za isti odjeljak, ovi table moraju biti prikazane jedna uz drugu.

NAPOMENA: Kad je spremnik – poluprikolica odvojen od svog tegljača koji će biti ukrcaj na brod, table se moraju prikazati na prednjoj strani poluprikolice.

5.3.1.5 Obilježavanje vozila koja prevoze samo pakete

NAPOMENA: Ovaj se pododjeljak primjenjuje također na vozila ili vagoni koji prevoze zamjenjiva tijela utovarena s pakiranjima.

5.3.1.5.1 Za vozila koja prevoze pakiranja koja sadrže tvari ili predmete klase 1 (osim onih iz divizije 1.4, kompatibilne skupine S), velike listice se moraju pričvrstiti na obje strane i na stražnjoj strani vozila.

5.3.1.5.2 Za vozila koja prevoze radioaktivni materijal klase 7 u paketima ili IBC-ima (osim izuzetih paketa), table se moraju pričvrstiti na obje strane i na stražnjoj strani vozila.

NAPOMENA: Ako se vozilo koje prevozi pakete koji sadrže opasnu tvar klasa drugih osim klase 1 i 7 utovari na plovilo za ADN putovanje koje prethodi putovanju morem, table se moraju pričvrstiti na obje strane i na stražnjoj strani vozila. Takve table mogu ostati pričvršćene na vozilo za ADN putovanje koje slijedi nakon morskog putovanja.

5.3.1.5.3 Za vagoni koji prevoze pakiranja, table koje odgovaraju prevoženoj tvari moraju se pričvrstiti na obje strane.

5.3.1.6 Obilježavanje praznih kontejnerskih cisterni, vagona-cisterni, vozila s izgradnim spremnicima, vagona s izgradnim spremnicima, baterijskih vozila, baterijskih vagona, MEGC-a, kontejnerskih cisterni, prenosivih spremnika i praznih vozila, vagona i kontejnera za prijevoz u rasutom stanju.

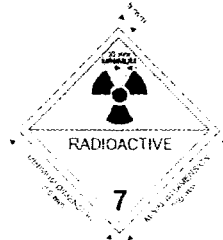
5.3.1.6.1 Prazne vozila cisterne, cisterne vagoni, vozila s izgradnim spremnicima, vagoni s izgradnim spremnicima, baterijska vozila, baterijski vagoni, MEGC-i, kontejnerske cisterne i prenosivi spremnici neočišćeni a neodmašćeni, i prazna vozila, vagoni i kontejneri za prijevoz u rasutom stanju, neočišćeni, nastavit će prikazivati table koje se traže za njihov prethodni teret.

5.3.1.7 Specifikacije za plakate (table)

5.3.1.7.1 Osim onoga što je propisano u 5.3.1.7.2 za tablu za klasu 7, ta tabla mora:

- (a) biti ne manja od 250 mm sa 250 mm, s crtom iste boje kao simbol koji se proteže 12,5 mm unutar ruba i paralelno s njim;
- (b) odgovarati listici koja se traži za dotičnu opasnu tvar u pogledu boje i simbola (Vidi 5.2.2.2); i
- (c) pokazivati brojeve (a za tvari klase 1, slovo kompatibilne skupine) propisano za opasnu tvar navedenu u 2.2.2 za odgovarajuću naljepnicu, brojkama ne manjima od 25 mm visine.

5.3.1.7.2 Tabla za plakat za klasu 7 ne smije biti manja od 250 mm sa 250 mm s crnom crtom koja ide 5 mm unutar ruba i paralelno s njim i inače je prikazana dolje (model No. 7D). Brojka „7” ne smije biti manja od 25 mm visine. Boja pozadine gornje polovice plakata mora biti žuta a donje polovice bijela, boja trolista i tiska mora biti crna. Upotreba riječi „RADIOAKTIVAN“ na donjoj polovici je prema izboru kako bi se omogućila upotreba tog plakata (table) da prikaže odgovarajući UN za tu pošiljku.



- 5.3.1.7.3 Za spremnike kapaciteta ne većeg od 3 m³ i manje kontejnere, ploče mogu biti zamijenjene listicama sukladno navodu iz 5.2.2.2.
- 5.3.1.7.4 Za klase 1 i 7, ako veličina i konstrukcija vozila budu takve da je raspoloživa površina nedovoljna da se prilijepe propisane listice, njihove dimenzije se mogu umanjiti na 100 mm sa svake strane.

5.3.2 Označavanje narančastim pločama

5.3.2.1 Opće odredbe u svezi obilježavanja narančastom tablom

5.3.2.1.1 *Prometne jedinice koje prevoze opasnu tvar moraju sadržavati dvije pravokutne narančasto obojene ploče koje odgovaraju stavku 5.3.2.2.1, postavljene okomito. One moraju biti pričvršćene jedna s prednje a druga sa stražnje strane prometne jedinice, obadvije okomito na uzdužnu os prometne jedinice. One moraju biti jasno vidljive.*

5.3.2.1.2 Kad je identifikacijski broj opasnosti naznačen u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2 ADR-a, kontejnerske cisterne, baterijska vozila ili prometne jedinice koje imaju jedan ili više spremnika koji prevoze opasnu tvar moraju imati dodatno na svakoj strani svakog spremnika, svakog odjeljka spremnika ili svakog elementa baterijskog vozila, jasno vidljivu u paralelnu s uzdužnom osi vozila, narančaste table identične onima propisanim u 5.3.2.1.1. Ove narančasto obojene ploče moraju nositi identifikacijski broj opasnosti odnosno UN broj propisan u stupcima (20) i (1) tablice A poglavlja 3.2 ADR-a za svaku tvar koja se prevozi u spremniku, u odjeljku spremnika ili u elementu baterijskog vozila.

Odredbe ovog stavka su također primjenjive na vagone cisterne, baterijske vagone i vagone s prenosivim spremnicima.

5.3.2.1.3 Za vozila cisterne ili prometne jedinice koje imaju jedan ili više spremnika koje prevoze tvari s UN brojevima 1202, 1203 ili 1223, ili zrakoplovno gorivo svrstano pod UN brojeve 1268 ili 1863, ali ne nikakvu drugu opasnu tvar, narančaste pločice propisane u 5.3.2.1.2 ne trebaju biti zalijepljene ako pločice zalijepljene na prednju i stražnju stranu sukladno stavku 5.3.2.1.1 nose identifikacijski i UN broj propisan za najopasnije tvari koje se prevoze, tj. tvar s najnižim plamištem.

5.3.2.1.4 Kad je broj koji označava opasnost naveden u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2 ADR-a, prometne jedinice i kontejneri koji prevoze opasne krute tvari u rasutom stanju ili zapakirani radioaktivni materijal s jednim UN brojem u okviru ekskluzivne uporabe a ni jedna druga opasna tvar neće dodatno pokazivati na stranama svake prometne jedinice ili kontejnera, jasno vidljive ili paralelne s uzdužnom osi vozila, narančasto obojene ploče identične s onima propisanim u 5.3.2.1.1. Ove narančasto obojene pločice moraju nositi identifikacijski broj opasnosti odnosno UN broj propisan u stupcima (20) i (1) tablice A poglavlja 3.2 ADR-a za svaku od tvari koje se prenose u rasutom stanju u prometnoj jedinici ili kontejneru ili zapakirani radioaktivni materijal koji se prevozi za ekskluzivnu uporabu u prijevoznoj jedinici ili kontejneru.

Odredbe ovog stavka također su primjenjive na vagone za prijevoz u rasutom stanju i u vagonskim pošiljkama koje sadrže pakete sa samo jednom tvari. U ovom drugom slučaju identifikacijski broj opasnosti koji se treba koristiti je onaj naveden u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2 RID-a.

5.3.2.1.5 Ako narančasto obojene ploče propisane u 5.3.2.1.2 i 5.3.2.1.4 pričvršćene na kontejnere, kontejnerske cisterne, MEGC-e ili prenosive spremnike nisu jasno vidljive izvan vozila ili vagona, iste ploče se moraju isto tako pričvrstiti na obje strane vozila ili vagona.

5.3.2.1.6 Za prometnu jedinicu koja vozi samo jednu tvar, neće biti potrebne narančaste ploče navedene u 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 pod uvjetom da su one prikazane srijeda i na stražnjoj strani sukladno 5.3.2.1.1 nose identifikacijski broj opasnosti odnosno UN broj propisan u stupcima (20) i (1) tablice A poglavlja 3.2 ADR-a.

5.3.2.1.7 Zahtjevi iz 5.3.2.1.1 do 5.3.2.1.5 također su primjenjivi na prazne fiksne ili izgradne spremnike, baterijska vozila, kontejnerske cisterne, prenosive spremnike, MEGC-e, vagone cisterne, baterijske vagone i vagone s izgradnim spremnicima, neočišćene i neodmašćene, ili ne dekontaminirane kao i prazna vozila, vagone i kontejnere za prijevoz u rasutom stanju, neočišćene ili ne dekontaminirane.

5.3.2.1.8 Narančasto obojena obilježja koja se ne odnose na prevoženu opasnu tvar ili ostatke iste, moraju se ukloniti ili prekriti. Ako su pločice prekrivene, pokrivanje mora biti potpuno i ostati tako nakon 15-minutne zahvaćenosti požarom.

5.3.2.2 Specifikacije za narančasto obojene pločice

5.3.2.2.1 Narančasto obojene pločice moraju biti reflektirajuće i moraju biti 40 cm temelja i 30 cm visoke; moraju imati crni obrub 15 mm širok. Materijal koji se koristi mora biti otporan na vrijeme i osigurati trajno obilježavanje. Pločica se ne smije odlijepiti sa svog mjesta u slučaju 15-minutne zahvaćenosti požarom. Narančasto obojene pločice mogu biti odvojene po svojoj sredini crnom horizontalnom crtom od 15 mm debljine. Ako je veličina i konstrukcija vozila takva da je raspoloživa površina nedovoljna da se nalijepe te narančasto obojene pločice, njihove dimenzije se mogu smanjiti na 300 mm dolje, i 120 mm visinu te 10 mm crni obrub.

Nereflektirajuća boja je dopuštena za vagone.

Za kontejnere koji prevoze opasne krute tvari u rasutom stanju i kontejnere cisterne, MEGC-e i prenosive spremnike, pločice propisane u 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 i 5.3.2.1.5 mogu biti zamijenjene samoljepivim listom, bojom ili bilo kojim drugim ekvivalentnim načinom.

Ova alternativna oznaka mora biti sukladna specifikacijama navedenima u pod odjeljku osim za odredbe u svezi otpornosti na požar spomenute u 5.3.2.2.1 i 5.3.2.2.2.

NAPOMENA: Boja narančastih pločica u uvjetima normalne uporabe trebala bi imati koordinate kromatičnosti u okviru područja dijagrama kromatičnosti koji je stvoren spajanjem slijedećih koordinata.

Koordinate kromatičnosti točaka u kutovima područja dijagrama kromatičnosti				
x	0.52	0.52	0.578	0.618
y	0.38	0.40	0.422	0.38

Faktor sjaja reflektirane boje: $\beta > 0,12$.

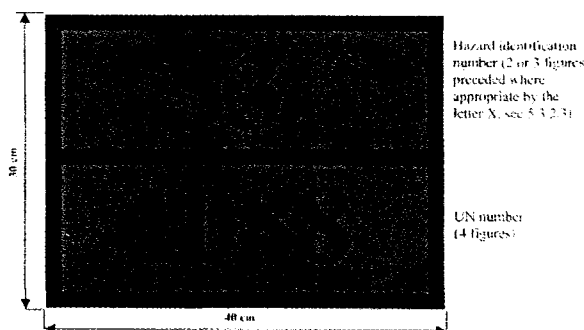
Faktor sjaja ne-reflektirane boje (vagone): $\beta \geq 0,22$

Referentni centar E, standardno rasvjetno sredstvo C, normalni opseg 45°, gledano na 0°.

Koeficijent refleksnog svjetlosnog intenziteta pod uglom osvjetljenja od 5°, gledano na 0,2°; ne manje od 20 kandela po luksu na m² (nije potrebno za vagone).

5.3.2.2.2 Identifikacijski broj za opasnost i UN broj moraju se sastojati od crno pisanih brojki 100 mm visokih i od 15 mm debljine. Broj oznake opasnosti mora biti upisan u gornjem dijelu pločice a UN broj u donjem dijelu; oni moraju biti razdvojeni crnom horizontalnom crtom, širine poteza 15 mm, koja se proteže s jedne strane pločice na drugu na srednjoj visini (vidi 5.3.2.2.3). Identifikacijski broj za opasnost i UN broj moraju biti neizbrisivi i moraju ostati čitljivi nakon 15 minuta zahvaćenosti požarom.

5.3.2.2.3 *Primjer narančasto obojene ploče s identifikacijskim brojem za opasnost i UN brojem (slika gore) - napomene pored slike.*



5.3.2.2.4 Dopuštene tolerancije za dimenzije navedene u pododjeljku su $\pm 10\%$.

5.3.2.3 Značenje brojeva za identifikaciju opasnosti

5.3.2.3.1 Broj za identifikaciju sastoji se od dvije ili tri znamenke. Općenito, brojevi označavaju slijedeće opasnosti:

- 2 Emisija plina zbog tlaka ili kemijske reakcije
- 3 Zapaljivost tekućina (para) i plinova ili samozagrijavajuće tekućine
- 4 Zapaljivost krutih tvari i samozagrijavajuće krutine
- 5 Oksidiranje (efekt intenziviranja požara)
- 6 Otrovnost ili opasnost od infekcije
- 7 Radioaktivnost
- 8 Korozivnost
- 9 Opasnost od spontane burne reakcije

NAPOMENA: Opasnost od spontane burne reakcije u okviru značenja brojke 9 uključuje mogućnost koja nastaje iz prirode tvari opasnosti od eksplozije dezintegracije i polimerizacijske reakcije koja prati oslobađanje znatne topline ili zapaljivih i/ili otrovnih plinova.

Podvostručenje brojke ukazuje na intenziviranje te određene opasnosti.

Kad se opasnost poveže sa tvari može biti adekvatno označeno jednom brojkom, ona je popraćena nulom.

Slijedeće kombinacije brojki, međutim, imaju posebno značenje: 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 i 99 (Vidi 5.3.2.3.2 dolje.

Ako brojka koja označava opasnost ima prefiks u obliku slova "X", to znači da će ta tvar reagirati opasno s vodom. Za takve tvari, voda se može koristiti samo uz odobrenje stručnjaka.

Za tvari klase 1, klasifikacijski kôd sukladno stupcu (3 b) tablice A poglavlja 3.2, mora biti korišten kao broj za označavanje opasnosti. Klasifikacijski kôd se sastoji od:

- brojke divizije (podskupine) sukladno stavku 2.2.1.1.5; i
- slova kompatibilne skupine sukladno 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Brojke za identifikaciju opasnosti navedene u stupcu (20) tablice A poglavlja 3.2 imaju sljedeća značenja:

20	plin zagušljivac ili plin bez dodatne opasnosti
22	hlađeni ukapljeni plin, zagušljivac
223	hlađeni ukapljeni plin, zapaljivi
225	hlađeni ukapljeni plin, oksidirajući (intenzivira požar)
23	zapaljivi plin
238	zapaljivi aerosoli, korozivni
239	zapaljivi plin, koji može spontano dovesti do burne reakcije
25	oksidirajući plin (koji intenzivira požar)
26	otrovni plin
263	otrovni plin, zapaljivi
265	otrovni plin, oksidirajući (intenzivira vatru)
268	otrovni plin, korozivni
28	aerosoli, korozivni
285	aerosoli, korozivni, oksidirajući
30	zapaljiva tekućina (plamište između 23 °C i 60 °C, uključivo) ili Zapaljiva tekućina ili krutina rastaljenom stanju s plamištem iznad 60 °C, zagrijana na temperaturu jednaku ili iznad svog plamišta, ili samozagrijavajuća tekućina
323	zapaljiva tekućina koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove
X323	zapaljiva tekućina koja reagira opasno s vodom, emitirajući zapaljive plinove1
33	jako zapaljiva tekućina (plamište ispod 23 °C)
333	pirofora tekućina
X333	pirofora tekućina koja reagira opasno s vodom1
336	jako zapaljiva tekućina, otrovna
338	jako zapaljiva tekućina, korozivna
X338	jako zapaljiva tekućina, korozivna, koja opasno reagira s vodom1
339	jako zapaljiva tekućina koja spontano dovodi do burne reakcije
36	zapaljiva tekućina (plamište između 23 °C i 60 °C, uključivo), malo otrovna, ili samozagrijavajuća tekućina, otrovna
362	zapaljiva tekućina, otrovna, koja reagira s vodom, emitira zapaljive plinove
X362	zapaljiva tekućina, otrovna koja reagira opasno s vodom, emitirajući zapaljive plinove1
368	zapaljiva tekućina, otrovna, korozivna
38	zapaljiva tekućina (plamište između 23 °C and 60 °C, uključivo), blago korozivna ili samozagrijavajuća tekućina, korozivna
382	zapaljiva tekućina, korozivna, koja reagira s vodom emitirajući zapaljive plinove
X382	zapaljiva tekućina, korozivna, koja opasno reagira s vodom, emitirajući Zapaljive plinove1
39	zapaljiva tekućina, koja može spontano dovesti do burne reakcije
40	zapaljiva krutina, ili samozapaljiva tvar, ili samozagrijavajuća tvar
423	krutina koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove
X423	zapaljiva krutina koja reagira opasno s vodom, emitirajući zapaljive plinove1
43	spontano zapaljiva (pirofora) krutina
44	zapaljiva krutina, u rastaljenom stanju, pri povišenoj temperaturi
446	zapaljiva krutina, toksična, u rastaljenom stanju, pri povišenoj temperaturi
46	zapaljiva ili samozagrijavajuća krutina, toksična
462	otrovna krutina koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove
X462	krutina koja reagira opasno s vodom, emitirajući otrovne plinove1
48	zapaljiva ili samozagrijavajuća krutina, korozivna
482	korozivna krutina koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove

- X482 krutina koja reagira opasno s vodom, emitirajući korozivne plinove¹
- 50 oksidirajuća tvar (pojačava požar)
- 539 zapaljivi organski peroksid
- 55 jako oksidirajuća (pojačava požar) tvar
- 556 jako oksidirajuća (pojačava požar) tvar , toksična
- 558 jako oksidirajuća (pojačava požar) tvar , korozivna
- 559 jako oksidirajuća (pojačava požar) tvar , koja može spontano dovesti do burne reakcije
- 56 oksidirajuća tvar (pojačava požar), otrovna
- 568 oksidirajuća tvar (pojačava požar), otrovna, korozivna
- 58 oksidirajuća tvar (pojačava požar), korozivna
- 59 oksidirajuća tvar (pojačava požar), koja može spontano dovesti do burne reakcije
- 60 otrovna ili blago otrovna tvar
- 606 infektivna tvar
- 623 otrovna tekućina, koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove
- ¹ Voda se ne smije upotrijebiti osim po odobrenju stručnjaka.
- 63 otrovna tvar, zapaljiva (plamište između 23 °C i 60 °C, uključivo)
- 638 otrovna tvar, zapaljiva (plamište između 23 °C i 60 °C, uključivo), korozivna
- 639 otrovna tvar , zapaljiva (plamište ispod 60 °C) koja može spontano dovesti do burne reakcije
- 64 otrovna krutina, zapaljiva ili samozagrijavajuća
- 642 otrovna krutina, koja reagira s vodom emitirajući zapaljive plinove
- 65 otrovna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
- 66 jako otrovna tvar
- 663 jako otrovna tvar , zapaljiva(plamište nije iznad 60 °C)
- 664 jako otrovna krutina, zapaljiva ili samozagrijavajuća
- 665 jako otrovna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
- 668 jako otrovna tvar, korozivna
- 669 jako otrovna tvar koja može spontano dovesti do burne reakcije
- 68 otrovna tvar, korozivna
- 69 otrovna ili blago otrovna tvar, koja može spontano dovesti do burne reakcije
- 70 radioaktivni materijal
- 78 radioaktivni materijal, korozivan
- 80 korozivna ili blago korozivna tvar
- X80 korozivna ili blago korozivna tvar, koja reagira opasno s vodom¹
- 823 korozivna tekućina koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove
- 83 korozivna ili blago korozivna tvar , zapaljiva (plamište između 23 °C i 60 °C, uključivo)
- X83 korozivna ili blago korozivna tvar, zapaljiva, (plamište između 23 °C and 60 °C, uključivo), koja reagira opasno s vodom¹
- 839 korozivna ili blago korozivna tvar, zapaljiva(plamište između 23 °C and 60 °C uključivo) koja može spontano dovesti do burne reakcije
- X839 korozivna ili blago korozivna tvar, zapaljiva(plamište između 23 °C and 60 °C uključivo), koja može spontano dovesti do burne reakcije i koja reagira opasno s vodom¹
- 84 korozivna krutina, zapaljiva ili samozagrijavajuća
- 842 korozivna krutina koja reagira s vodom, emitirajući zapaljive plinove
- 85 korozivna ili blago korozivna tvar, oksidirajuća (intenzivira vatru)
- 856 korozivna ili blago korozivna tvar, oksidirajuća (intenzivira vatru) i otrovna
- 86 korozivna ili blago korozivna tvar, otrovna
- 88 jako korozivna tvar
- X88 jako korozivna tvar, koja reagira opasno s vodom¹
- 883 jako korozivna tvar, zapaljiva(plamište između 23 °C i 60 °C uključivo)
- 884 jako korozivna krutina, zapaljiva ili samozagrijavajuća
- 885 jako korozivna tvar, oksidirajuća (pojačava vatru)
- 886 jako korozivna tvar, otrovna
- X886 jako korozivna tvar, otrovna, koja reagira opasno s vodom¹
- 89 korozivna ili blago korozivna tvar, koja može spontano dovesti do burne reakcije

- 90 opasna po okoliš tvar; raznoliko opasna tvar
 99 raznoliko opasna tvar u prijevozu pri povišenoj temperaturi.

5.3.3 Oznaka za tvari povišene temperature

Vozila cisterne, vagoni cisterne i kontejnerske cisterne, prenosivi spremnici, posebna vozila, posebni vagoni ili posebni kontejneri ili posebno opremljena vozila za koja je potrebna oznaka za tvari s povišenom temperaturom sukladno posebnoj odredbi 580 u stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2 mora nositi na obje strane vagona, na obje strane i na stražnjoj strani vozila, i na obje strane i na svakom kraju kontejnera, kontejnerskih cisterni ili prenosivih spremnika, trokutasti znak stranica dužine barem 250 mm, koji mora biti u crvenoj boji kao oblik prikazan na ovoj stranici.



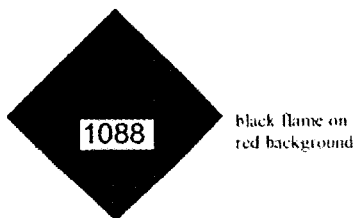
5.3.4 Obilježavanje za prijevoz u prometnom lancu uključujući i pomorski prijevoz

5.3.4.1 Za prijevoz u prometnom lancu koji uključuje pomorski promet, kontejneri, prenosivi spremnici i MEGC-i ne trebaju nositi narančaste pločice sukladno odjeljku 5.3.2 i 5.3.3 ako nose oznaku propisanu u odjeljku 5.3.2 MDG Kodeksa, gdje je:

- (a) Pravi otpremni naziv sadržaja trajno označen na barem dvije stranice:
- prenosivih spremnika i MEGC-a;
 - kontejnera za prijevoz u rasutom stanju;
 - kontejnera koji sadrže opasnu tvar u paketima koji predstavljaju samo jednu tvar za koju IMDG Kodeks ne zahtijeva tablu ili znak za opasnost od zagađenja mora;
- (b) UN broj za tvar prikazanu crnim znamenkama ne manjima od 65 mm visine:
- bilo na bijeloj podlozi u donjoj polovici tabli pričvršćenih na prometne jedinice;
 - ili na narančastoj pravokutnoj ploči ne manjoj od 120 mm visine i 300 mm širine, s 10 mm crnim obrubom, koji treba postaviti odmah do table ili oznaka za opasnost od zagađenja mora IMDG Kodeksa, ili, ako nije propisana tabla ili oznaka za zagađenje mora, onda uz pravi otpremni naziv.

Primjer obilježavanja za kontejnersku cisternu koja prevozi acetal, klase 3, UN Br.1088, sukladno IMDG Kodeksu

FIRST VARIANT



black flame on red background

SECOND VARIANT



black flame on red background



orange background border and digits in black

5.3.4.2 Ako se prenosivi spremnici, MEGC-i ili kontejneri označeni sukladno stavku 5.3.4.1 prevoze na plovilu i atovarenom na vozilima, primjenjuje samo stavak 5.3.2.1 odjeljka 5.3.2 na vozilo koje prevozi.

5.3.4.3 Osim plakata, narančasto obojene ploče koja označava i oznaka koje propisuje ili dopušta ADN, prijevozne jedinice mogu nositi dodatne oznake, plakate i druge oznake propisane gdje je to preporučljivo IMDG Kodom, na primjer za znak morskog zagađenja ili znak „OGRANIČENE KOLIČINE“.

POGLAVLJE 5.4

DOKUMENTI

5.4.0 Svaki prijevoz stvari prema ADN-u mora pratiti dokumentacija propisana u ovom poglavlju, prema potrebi, ako nema izuzeća prema 1.1.3.1 do 1.1.3.5.

NAPOMENA 1: Popis dokumentacije koja se mora nositi na brodovima, vidi pod 8.1.2.

NAPOMENA 2: Dopušteno je korištenje elektronske obrade podataka (EOP) ili tehnika programskog sustava za obavljanje poslova (EDI) kao pomoći ili umjesto papirne dokumentacije, pod uvjetom da ti postupci koji se koriste za pohranjivanje, čuvanje i obradu elektroničkih podataka udovoljavaju zakonskim zahtjevima u pogledu evidencijske vrijednosti i raspoloživosti podataka tijekom prijevoza na način barem ekvivalentan onome kod papirne dokumentacije.

5.4.1 Prijevozna isprava za opasnu tvar i pripadni podaci

5.4.1.1 Opći podaci koji su potrebni u prijevoznoj ispravi

5.4.1.1.1 Opći podaci potrebni u prijevoznoj ispravi za prijevoz u rasutom stanju ili u pakiranjima

Prijevozna isprava (isprave) mora sadržavati slijedeće podatke za svaku opasnu tvar, materijal ili predmet koji se ponudi za prijevoz:

- (a) UN broj, kojemu prethode slova „UN”;
- (b) Pravi otpremni naziv dopunjen, kad je moguće (Vidi 3.1.2.8.1) s tehničkim nazivom u zagradama (Vidi 3.1.2.8.1.1), kao što je određeno sukladno 3.1.2.
- (c)
 - Za stvari i predmete klase 1: klasifikacijski kôd naveden u stupcu (3 b) tablice A poglavlja 3.2. Kad su u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2, navedeni brojevi modela listice koji nisu brojevi 1, 1.4, 1.5 i 1.6, ovi brojevi modela listice, u zagradama, moraju pratiti klasifikacijski kôd;
 - Za radioaktivni materijal klase 7: broj klase „7”;
NAPOMENA: Za radioaktivni materijal s dodatnim rizikom, vidi također posebnu odredbu 172.
 - Za stvari i predmete drugih klasa: brojevi modela listice nalaze se u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2 ili s primjenjuju sukladno posebnoj odredbi navedenoj u stupcu (6). Kad je dano više od jednog broja modela, brojevi slijede prvi koji mora biti naveden u zagradama. Za stvari i predmete za koje nije naveden broj modela u stupcu (5) tablice A u poglavlju 3.2, umjesto toga mora biti navedena njihova klasa sukladno stupcu (3a);
- (d) kad je određena, pakirna skupina za tvar ispred koje mogu biti slova “PG” (tj. “PG II”), ili inicijali koji odgovaraju riječima „pakirna skupina“na jezicima koji se koriste sukladno stavku 5.4.1.4.1;
NAPOMENA: Za radioaktivni materijal klase 7, s dodatnim rizicima, vidi posebnu odredbu 172 (b) u poglavlju 3
- (e) broj i opis pakiranja kad treba. UN oznake pakiranja se mogu koristiti samo kao dopuna opisu vrste pakiranja (npr. jedna kutija (4G));
- (f) ukupna količina za svaku stavku opasne stvari koja nosi različiti UN broj, pravi otpremni naziv (kao zapreminu ili bruto masu, ili kao neto masu prema potrebi);
NAPOMENA: U slučaju namjeravane primjene stavka 1.1.3.6, ukupna količina opasne stvari za svaku prometnu kategoriju mora biti navedena u prijevoznoj ispravi sukladno 1.1.3.6.3.
- (g) ime i adresa pošiljatelja;
- (h) ime i adresa primatelja;
- (i) izjava, ako treba, prema uvjetima posebnog dogovora.

Položaj i nalog u kojem se elementi potrebnih podataka pojavljuju u prijevoznoj ispravi ostaju otvoreni, osim što (a), (c) i (d) moraju biti poredani redom kao gore (tj. (a), (b), (c), (d)) bez ubačenih podataka, osim prema odredbama Pravila u dodatku ADN-a.

Primjeri takvih dopuštenih opisa opasne stvari su:

**“UN 1098 ALIL ALKOHOL, 6.1 (3), I” or
“UN 1098, ALIL ALKOHOL, 6.1 (3), PG I”**

Podaci koji se traže na prijevoznoj ispravi moraju biti čitljivi.

Premda se gornji slučaj koristi u poglavlju 3.1 i tablici A poglavlja 3.2 da označi elemente koji moraju biti dio pravo otpremnog naziva, i premda se i gornji i donji slučaj koriste u ovom poglavlju da označe podatke koji su potrebni u prijevoznoj ispravi, korištenje gornjeg i donjeg slučaja za unos podatka u prijevoznu ispravu ostavlja se kao mogućn opcije.

5.4.1.1.2 Opći podaci koji su potrebni u prijevoznoj ispravi za prijevoz u tankerima

Prijevozna isprava(e) moraju sadržavati slijedeće podatke za svaku opasnu tvar ili predmet ponudena za prijevoz:

- (a) UN broj sa slovima „UN” ispred ili identifikacijskim brojem stvari;
- (b) pravi otpremni naziv dan u stupcu (2) tablice C poglavlja 3.2, dopunjen ako treba, tehničkim nazivom;

- (c) podaci sadržani u stupcu (5) tablice C poglavlja 3.2. Ako je navedeno nekoliko podataka, oni koji slijede prvu zagradu moraju biti uključeni;
- (d) kad je za tvar određena pakirna skupina, ispred koje se mogu nalaziti slova „PG” (ili „PS”) npr. „PS II”), ili inicijali odgovarajućih riječi „pakirna skupina” na jezicima koji se koriste sukladno 5.4.1.4.1;
- (e) masa u tonama;
- (f) ime i adresa pošiljatelja ;
- (g) ime i adresa primatelja(s).

Mjesto i slijed kojim se dijelovi podataka trebaju pojavljivati u prijeznoj ispravi ostavlja se kao opcija, osim što (a), (b), (c) i (d) moraju biti gore navedenim redom (tj. (a), (b), (c), (d)) bez ispremeštanih podataka, osim kako je određeno u ADN-u.

Primjeri takvih dopuštenih opisa opasne tvari su:

**“UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II”, ili
“UN 1230 METANOL, 3 (6.1), PG II”.**

Podaci koji se traže na prijeznoj ispravi moraju biti čitljivi.

Premda se gornji slučaj koristi u poglavlju 3.1 i u poglavlju 3.2 da označi elemente koji moraju biti dijelom pravog otpremnog naziva, i premda se gornji i donji slučaj koriste u ovom poglavlju da pruže potrebne informacije u prijeznoj ispravi, korištenje gornjeg ili donjeg slučaja za unos podataka u prijeznu ispravu ostavljeno ne prema izboru.

5.4.1.1.3 *Posebne odredbe za otpade*

Ako se prevozi otpad koji sadrži opasnu tvar (osim radioaktivnog otpada), UN broj i pravi otpremni naziv će ispred sebe imati riječ „OTPAD”, ako ovaj izraz nije dio pravog otpremnog naziva, npr.:

**„OTPAD, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), II”, ili
„OTPAD, UN 1230 METANOL, 3 (6.1), PG II”, ili
„OTPAD, UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N., (toluen i etilni alkohol), 3,
II” ili
“OTPAD, UN 1993 ZAPALJIVA TEKUĆINA, N.D.N. (toluen i etilni alkohol), 3, PG
II”.**

5.4.1.1.4 *Posebne odredbe za opasnu tvar pakiranu u ograničenim količinama*

U prijeznoj ispravi ne traže se nikakvi podaci, ako postoje, za prijevoz opasne tvari pakirane u ograničenim količinama sukladno poglavlju 3.4.

5.4.1.1.5 *Posebne odredbe za pakiranja u slučaju spašavanja*

Kad se opasna tvar prevozi u ambalaži pri spašavanju, riječi „SPAŠENA PAKIRANJA” mora se dodati nakon opisa tvari u prijeznoj ispravi.

5.4.1.1.6 *Posebna odredba za prazne posude i prazne spremnike za teret i tankere*

5.4.1.1.6.1 Za prazne posude, neočišćene, koje sadrže ostatke opasne tvari klasa koje se ne odnose na klasu 7, moraju se navesti riječi „PRAZNO, NEOČIŠĆENO” ili „OSTATAK, ZADNJA POŠILJKA” ispred ili nakon pravog otpremnog naziva koji se traži u 5.4.1.1.1 (b). Čak što više, 5.4.1.1.1 (f) se ne primjenjuje.

5.4.1.1.6.2 Posebna odredba pod 5.4.1.1.6.1 može se zamijeniti s odredbom iz 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ili 5.4.1.1.6.2.3, prema prikladnosti.

5.4.1.1.6.2.1 Za praznu ambalažu, neočišćenu, koja sadrži ostatak opasne tvari klasa koje se ne odnose na klasu 7, uključivo prazne neočišćene posude za plinove kapaciteta ne većeg od 1000 litara, podaci sukladno 5.4.1.1.1 (a), (b), (c), (d), (e) i (f) se zamjenjuju s: „PRAZNA AMBALAŽA”, „PRAZNA POSUDA”, „PRAZNI IBC” ili „PRAZNO VELIKO PAKIRANJE”, prema potrebi, nakon čega slijede podaci o tvari koja se zadnja utovarivala opisano pod 5.4.1.1.1 (c).

Primjer:

„PRAZNA AMBALAŽA, 6.1 (3)”.

Osim toga, u takvom slučaju, ako je opasna tvar koja je zadnja prevožena klase 2, propisani podaci u stavku 5.4.1.1.1 (c) mogu se zamijeniti brojem klase „2”.

5.4.1.1.6.2.2 Za prazna sredstva pakiranja koja nisu pakiranja, neočišćena, koja sadrže ostatak opasne tvari klasa koje nisu klasa 7 i za prazne neočišćene posude za plinove kapaciteta većeg od 1000 litara, ispred pojedinosti sukladno stavku 5.4.1.1.1 (a) do (d) stavlja se „PRAZNI VAGON CISTERNA”, „PRAZNO VOZILO-CISTERNA”, „PRAZNI IZGRADNI SPREMNIK”, „PRAZNA KONTEJNERSKA CISTERNA”, „PRAZNI PRENOSIVI SPREMNIK”, „PRAZNI BATERIJSKI VAGON”, „PRAZNO BATERIJSKO VOZILO”, „PRAZNI MEGC”, „PRAZNI VAGON”, „PRAZNO VOZILO”, „PRAZNI KONTEJNER” ili „PRAZNA POSUDA”, prema sadržaju, nakon čega slijede riječi „ZADNJI TERET:”. Čak što više, paragraf 5.4.1.1.1 (f) se ne primjenjuje.

Vidi sljedeći primjer:

„PRAZNA KONTEJNERSKA CISTERNA, ZADNJI TERET: UN 1098 ALIL ALKOHOL, 6.1 (3), I” ili

„PRAZNA KONTEJNERSKA CISTERNA, ZADNJI TERET: UN 1098 ALIL ALKOHOL, 6.1 (3), PG I”.

- 5.4.1.1.6.2.3 Kad se pošiljatelju vraća prazna neočišćena ambalaža koja sadrži ostatak opasne tvari klasa koje se ne odnose na klasu mogu se isto tako upotrijebiti prijevozne isprave pripremljene za prijevoz punog kapaciteta ovih tvari. U tom slučaju, navod količine treba se eliminirati (brisanjem, skidanjem ili na bilo koji drugi način) i zamijeniti riječima „PRAZNO, NEOČIŠĆENO, POVRAT”.
- 5.4.1.1.6.3
- (a) Ako se prazni spremnici, baterijska vozila i MEGC-i, neočišćeni prevoze do najbližeg mjesta gdje se može izvršiti čišćenje ili popravak sukladno odredbi iz 4.3.2.4.3 ADR-a u prijevoznu ispravu se treba unijeti još slijedeće: „**Prijevoz sukladno 4.3.2.4.3 ADRa**”
- (b) Ako se prazna vozila i kontejneri, neočišćeni, prevoze do najbližeg mjesta gdje se može izvršiti čišćenje i popravak sukladno odredbi iz 7.5.8.1 ADR-a, slijedeći dodatni podatak se mora unijeti u prijevoznu ispravu: „**Prijevoz sukladno 7.5.8.1 ADR-a**”.
- 5.4.1.1.6.4 Za tankere s praznim spremnicima za teret koji su ispražnjeni, smatra se da je zapovjednik pošiljatelj u svrhu prijevoznog isprava koje se traže. U tom slučaju, slijedeći podaci se moraju unijeti na prijevoznu ispravu za svaki prazni spremnik z teret koji je ispražnjen:
- (a) broj spremnika za teret;
- (b) UN broj i ispred njega slova „UN” ili identifikacijski broj tvari;
- (c) pravi otpremni naziv zadnje prevožene tvari, klasa i, ako je dostupna, pakima skupina, sukladno navodu iz 5.4.1.1.
- 5.4.1.1.7 *Posebne odredbe za prijevozu prometnom lancu koji uključuje pomorski prijevoz, cestovni, željeznički ili zračni prijevoz*
Za prijevoz sukladno 1.1.4.2.1, mora biti uključena slijedeća izjava u prijevoznu ispravu: „**Prijevoz sukladno 1.1.4.2.1**”.
- 5.4.1.1.8 - (Rezervirano).
- 5.4.1.1.9
- 5.4.1.1.10 *Posebne odredbe za izuzeća u svezi količina koje se prevoze po prometnoj jedinici*
- 5.4.1.1.10.1 *U slučaju izuzeća propisanih u stavku pod 1.1.3.6, prijevozna isprava mora nositi slijedeći natpis: „Teret ne prelazi granice izuzeća propisane u 1.1.3.6.”*
- 5.4.1.1.10.2 Kad se pošiljke više od jednog pošiljatelja prevoze u istoj prometnoj jedinici, prijevozne isprave, koje prate ove pošiljke ne trebaju nositi natpis naveden u 5.4.1.1.10.1.
- 5.4.1.1.11 *Posebne odredbe za prijevoz IBC-a nakon datuma isteka zadnjeg redovitog inspeksijskog nadzora*
Za prijevoz sukladno 4.1.2.2 ADR-u ili RID-u, izjava u ovom smislu mora biti uključena u prijevoznu ispravu, kako slijedi: „**Prijevoz sukladno 4.1.2.2**”
- 5.4.1.1.12 - (Rezervirano).
- 5.4.1.1.13
- 5.4.1.1.14 *Posebne odredbe za prijevoz tvari koje se prevoze pod povišenom temperaturom*
Ako pravi otpremni naziv tvari koja se prevozi ili nudi na prijevoz u tekućem stanju na temperaturi jednakoj ili većoj od 100 °C, ili u krutom stanju na temperaturi jednakoj ili većoj od 240 °C, ne znači stanje povišene temperature (na primjer korištenjem termina „**RASTALJENO**” ili „**POVIŠENA TEMPERATURA**”, kao dio pravog otpremnog naziva), riječ „**VRELO**” mora neposredno prethoditi pravom otpremnom nazivu.

5.4.1.1.15 *Posebne odredbe za prijevoz tvari stabiliziranih regulacijom temperature*

Ako je riječ „STABILIZIRANO” dio pravog otpremnog naziva (Vidi također 3.1.2.6), kad se stabilizira pomoću regulacije temperature, regulirana i izvanredna temperatura (Vidi 2.2.41.1.17) moraju biti označene u prijevoznoj ispravi, kako slijedi:

„Regulirana temperatura: ... °C Izvanredna temperatura: ... °C”.

5.4.1.1.16 *Podaci potrebni sukladno posebnoj odredbi 640 u poglavlju 3.3*

Kad se posebnom odredbom 640 poglavlja 3.3 zahtijeva, prijevozna isprava mora nositi natpis „**Posebna odredba 640X**” gdje je „X” veliko slovo koje se javlja nakon poziva na posebnu odredbu 640 u stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2.

5.4.1.1.17 *Posebne odredbe za prijevoz krutina u kontejnerima za rasuti teret sukladno 6.11.4 ADR-a*

Kad se krute tvari prevoze u kontejnerima za rasuti teret sukladno 6.11.4 ADR-a, na prijevojnoj ispravi mora biti slijedeća izjava (Vidi NAPOMENU na početku stavka 6.11.4 ADR-a):

„Kontejner za rasuti teret BK(x) odobrilo nadležno tijelo ...”.

5.4.1.1.18 *Posebne odredbe za prijevoz u tankerima za odvajanje nafte i opskrbnim tankerima*

5.4.1.1.2 i 5.4.1.1.6.3 ne primjenjuju se na tankere za odvajanje nafte i opskrbe tankere.

5.4.1.2 *Dodatni ili posebni podaci koji se zahtijevaju za izvyesne klase*

5.4.1.2.1 *Posebne odredbe za klasu 1*

(a) Prijevozna isprava osim zahtijeva u 5.4.1.1.1 (f) mora navoditi:

- ukupnu neto masu u kg, eksplozivni sadržaj³ za svaku tvar ili predmet označene svojim UN brojem;
- ukupnu neto masu u kg, eksplozivni sadržaj¹ za sve tvari i predmete obuhvaćene prijevoznom ispravom.

(b) Za miješana pakiranja dviju različitih tvari, opis tvari u prijevojnoj ispravi mora uključivati UN brojeve i imena štampana velikim slovima u stupcima (1) i (2) tablice A poglavlja 3.2 obadviju tvari ili predmeta. Ako je više od dvije različite tvari sadržano u istom pakiranju sukladno odredbama o miješanom pakiranju navedenima pod 4.1.10 ADR-ovih posebnih odredbi MP1, MP2 i MP20 do MP24, prijevozna isprava mora navesti pod opisom tvari UN brojeve svih tvari i predmeta koji se nalaze u pakiranju, u obliku teksta, „**Tvari UN brojeva. ...**”.

(c) Za prijevoz tvari i predmeta raspoređenih kao n.d.n. unosi ili unosi „0190 UZORCI, EKSPLOZIV” ili pakiranih sukladno uputi za pakiranje P101 iz ADR-ove odredbe br. 4.1.4.1, kopija odobrenja uvjeta prijevoza nadležnog tijela mora biti priložena uz prijevoznu ispravu. To mora biti službeni jezik otpremničke zemlje i također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački ako sporazumi, ako postoje, zaključeni među zemljama uključenima u prometne operacije ne odrede drugačije.

(d) Ako se pakiranja koja sadrže tvari i predmete kompatibilnih skupina B i D utovaraju zajedno u isto vozilo ili vagon sukladno zahtjevima iz 7.5.2.2 ili ADR-a, ili RID-a, certifikat o odobrenju sustava zaštitnog odjeljka ili prostora sukladno 7.5.2.2, NAPOMENA * prema tablici ADR-a, ili RID-a, mora biti priložen uz prijevoznu ispravu.

(e) Kad se prevoze eksplozivne tvari ili predmeti u pakiranjima koja odgovaraju uputi za pakiranje P101 ADR-a, prijevozna isprava mora nositi natpis „**Pakiranje odobrilo nadležno tijelo tj. ...**” (Vidi 4.1.4.1, upute za pakiranje P101).

NAPOMENA: Trgovački ili tehnički naziv tvari može se unijeti dodatno uz pravi otpremni naziv u prijevoznu ispravu.

(f) (Rezervirano).

(g) Kad se pirotehnički proizvodi UN br. 0333, 0334, 0335, 0336 i 0337 prevoze, prijevozna isprava mora nositi natpis: „**Klasifikaciju je priznalo nadležno tijelo, tj. ...** (Poziva se na državu u posebnoj odredbi 645 iz 3.3.1).

5.4.1.2.2 *Dodatne odredbe za klasu 2*

(a) Za prijevoz smjese (Vidi 2.2.2.1.1) u spremnicima (izgradni spremnici, fiksni spremnici, prenosivi spremnici, kontejnerske cisterne ili elementi baterijskih vozila ili baterijski vagoni ili MEGC-i), sastav smjese (vidi napomenu) se mora navesti kao postotak volumni ili kao postotak mase. Sastojci u iznosu ispod 1% ne trebaju se navoditi (vidi također 3.1.2.8.1.2).

(b) Za prijevoz cilindara, cijevi, tlačnih bubnjeva, kriogenih posuda i skupine cilindara pod uvjetima iz stavka 4.1.6.10 ADR-a, slijedeći podatak se mora unijeti u prijevoznu ispravu: „**Prijevoz sukladno 4.1.6.10 ADR-a**”.

5.4.1.2.3 *Dodatne odredbe za samo-zapaljive tvari klase 4.1 i organske peroksidi klase 5.2*

5.4.1.2.3.1 *Za samo-zapaljive tvari klase 4.1 i za organske peroksidi klase 5.2 koji zahtijevaju kontrolu temperature za vrijeme prijevoza (za samo-zapaljive tvari vidi 2.2.41.1.17; za organske peroksidi, vidi 2.2.52.1.15 do 2.2.52.1.17), kontrolna i izvanredna temperatura moraju biti navedene u prijevojnoj ispravi, kako slijedi:*

³ Za predmete, „eksplozivni sadržaj” znači eksplozivnu tvar sadržanu u tom predmetu.

„Kontrolna temperatura:.. °C Izvanredna temperature: ... °C”.

- 5.4.1.2.3.2 Kad za izvjesne samo-zapaljive tvari klase 4.1 i izvjesne organske peroksidi klase 5.2 nadležno tijelo dozvoli da se listica sukladna modelu br. 1 ne treba za posebno pakiranje (vidi 5.2.2.1.9), izjava u tom smislu mora biti unesena u prijevoznu ispravu, kako slijedi: „**Listica sukladna modelu br. 1 nije potrebna**”.
- 5.4.1.2.3.3 Kad se organski peroksidi i samo-zapaljive tvari prevoze pod uvjetima gdje je potrebno odobrenje (za organske peroksidi vidi 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 i posebnu odredbu TA2 iz 6.8.4 ADR-a; za samo-zapaljive tvari, vidi 2.2.41.1.13 i 4.1.7.2.2, izjava u tom smislu mora biti uključena u prijevoznu ispravu, npr. „**Prijevoz sukladan 2.2.52.1.8**”.
- Primjerak odobrenja nadležnog tijela s uvjetima prijevoza mora biti priložen uz prijevoznu ispravu.
- 5.4.1.2.3.4 Kad se prevozi uzorak organskog peroksida (vidi 2.2.52.1.9) ili samo-zapaljive tvari (vidi 2.2.41.1.15), izjava u tom smislu mora biti uključena u prijevoznu ispravu, npr. „**Prijevoz sukladan 2.2.52.1.9**”.
- 5.4.1.2.3.5 Kad se samo-zapaljive tvari tipa G (vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, II. Dio, stavak 20.4.2 (g)) prevoze, slijedeća izjava se može dati u prijevoznoj ispravi: „**Nije samo-zapaljiva tvar klase 4.1**”.
- Kad se prevoze organski peroksidi tipa G (Vidi Priručnik za ispitivanja i kriterije, II. dio, stavak 20.4.3 (g)), u prijevoznoj ispravi se može dati slijedeća izjava: „**Nije tvar klase 5.2**”.
- 5.4.1.2.4 *Dodatne odredbe za klasu 6.2*
- Osim podatka u svezi primatelja (vidi 5.4.1.1.1 (h)), mora se navesti ime i telefonski broj odgovorne osobe.
- 5.4.1.2.5 *Dodatne odredbe za klasu 7*
- 5.4.1.2.5.1 *Slijedeći podaci moraju se unijeti u prijevoznu ispravu za materijale svake pošiljke klase 7, danim redom i odmah nako podataka koji se traže sukladno stavku 5.4.1.1.1 (a) do (c):*
- Naziv ili simbol svakog radionuklida ili, za smjese radionuklida, prikladan opći opis ili popis najrestriktivnijih nuklida;
 - Opis fizičkog i kemijskog oblika materijala, ili sustav oznaka da je materijal posebni oblik radioaktivnog materijal ili radioaktivni materijal niske disperzije. Generički kemijski opis je prihvatljiv za kemijski oblik. Za radioaktivni materijal s popratnom opasnošću, vidi zadnju rečenicu posebne odredbe 172 poglavlja 3.3;
 - Maksimalna aktivnost radioaktivnog sadržaja za vrijeme prijevoza izražena u bekerelima (Bq) s odgovarajućim SI simbolom kao prefiksom (Vidi 1.2.2.1). Za fisijski materijal, masa fisijskog materijala u gramima (g), ili prikladni umnošci istoga, mogu se koristiti umjesto aktivnosti;
 - Kategorija pakiranja tj. I-BIJELA, II-ŽUTA, III-ŽUTA;
 - Prijevozni indeks (kategorije samo II- ŽUTA i III- ŽUTA);
 - Za pošiljke koje uključuju fisijski materijal različit od pošiljki koje se očekuju prema 6.4.11.2 ADR-a, indeks kritične sigurnosti;
 - Oznaka certifikata za svako nadležno tijelo (poseban oblik radioaktivnog materijala, radioaktivni materijal niske disperzivnosti, poseban aranžman, dizajn ambalaže, ili pošiljke) koji se može primijeniti za dotičnu otpremu;
 - Za pošiljke s više od jednog paketa, moraju se dati podaci koji se traže pod 5.4.1.1.1 i (a) do (g) gore za svaki pake Za pakiranja u zaštitnom omotu, kontejneru, ili prijevozu, za svako pakiranja mora se dati detaljna izjava u zaštitnom pakiranju, kontejneru ili prijevozu i, kad je moguće, za svako zaštitno pakiranje, kontejner ili prijevoz se mora uključiti. Ako se paketi moraju izvaditi iz zaštitnog omota, kontejnera ili prijevoza na mjestu pretovara, prikladne prijevozne isprave moraju biti dostupne;
 - Kad pošiljka mora imati isključive uvjete prijevoza, izjava „**POŠILJKA S ISKLJUČIVIM PRIJEVOZOM**“; i
 - Za LSA-II i LSA-III tvar, SCO-I i SCO-II, ukupna aktivnost pošiljke kao višekratnik od A₂.
- 5.4.1.2.5.2 Pošiljatelj mora dati izjavu u prijevoznoj ispravi u svezi akcija, ako ih ima, koje mora poduzeti prijevoznik. Izjava mora biti na jezicima koje prijevoznik smatra neophodnima ili nadležno tijelo, i mora uključivati barem slijedeće podatke:
- Dopunski zahtjevi za utovar, slaganje, prijevoz, rukovanje i obilježavanje paketa, zaštitnih pakiranja ili kontejnera uključivo eventualne odredbe o posebnom slaganju za sigurno širenje topline (vidi 7.1.4.14.7.3.2), ili izjava da tak zahtjevi nisu potrebni;
 - Ograničenja o načinu prijevoza ili vozila i eventualne potrebne upute o ruti putovanja;
 - Postupci u slučaju izvanrednog stanja sukladni pošiljci.
- 5.4.1.2.5.3 U slučaju međunarodnog prijevoza pakiranja koja zahtijevaju dizajn nadležnog tijela ili odobrenje za otpremu, za koje primjenjuju različiti tipovi odobrenja u raznim zemljama, UN broj i pravi otpremni naziv koji se traži u 5.4.1.1.1 mora biti sukladan certifikatu zemlje podrijetla dizajna.
- 5.4.1.2.5.4 Važeći certifikati nadležnih tijela ne moraju neminovno pratiti pošiljku. Pošiljatelj ih mora učiniti dostupnima prijevozniku(prijevoznicima) prije utovara i istovara.
- 5.4.1.3 *(Rezervirano).*
- 5.4.1.4 *Format i jezik*
- 5.4.1.4.1 *Isprava koja sadrži podatke iz 5.4.1.1 i 5.4.1.2 može biti ona koja je već zatražena drugim propisima koji vrijede za prijevoz drugim načinom prijevoza. U slučaju više naslovnika, ime i adresa primatelja i isporučene količine koje omogućuju da se vrsta i količine koje se prevoze procijene u bilo koje vrijeme, može se unijeti u isprave koje će se koristiti ili u bilo koje druge dokumente koji su obvezatni sukladno drugim posebnim propisima a koji moraju biti utovareni na vozilo.*

Podaci koji se moraju unijeti u ispravu moraju se sastaviti na službenom jeziku otpremničke zemlje, i također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom, ako zaključeni sporazumi između u prijevoz uključenih zemalja ne nalažu drugačije.

- 5.4.1.4.2 Ako zbog veličine tereta, pošiljka ne može u cjelini biti utovarena na jednu prometnu jedinicu, barem toliko posebnih isprava, ili kopija jedinstvene isprave, mora biti napravljeno koliko se jedinica utovaruje. Nadalje, u svim slučajevima, moraju biti izdani posebni dokumenti za pošiljke ili dijelove pošiljaka koje ne mogu biti utovarene na isto vozilo zbog zabrana navedenih u stavku 7.5.2 ADR-a.

Informacije koje se odnose na opasnosti od tvari koje se prevoze (prema navodu iz 5.4.1.1) mogu biti uključene u, ili kombinirane s, postojećom prijevoznom ili ispravom o rukovanju teretom. Plan podataka u ispravi (ili nalog o prijenosu odgovarajućih podataka elektronskom obradom podataka (EOP) ili elektronskom razmjenom podataka (EDI) tehnike) mora biti prema navodu u 5.4.1.1.1 ili 5.4.1.1.2.

Kad se postojeća prijevozna isprava ili isprava o manipuliranju teretom ne može upotrijebiti u svrhu dokumentiranja opasne tvari za multimodalni prijevoz, smatra se uputnim koristiti dokumente prema primjeru prikazanom u 5.4.4.⁴

5.4.1.5 Tvar koja nije opasna

Kad tvar koja je spomenuta poimence u tablici A poglavlja 3.2, ne spada u ADN jer se ne smatra opasnom sukladno 2. dijelu, pošiljatelj može u prijevoznu ispravu unijeti izjavu u tom smislu, npr.: „Nije tvar klase ...”

NAPOMENA: Ova se odredba može koristiti posebno kad pošiljatelj smatra da zbog kemijske naravi tvari (npr. otopine i smjese) koja se prevozi ili činjenice da se takva tvar smatra opasnom u druge zakonske svrhe pošiljka može biti predmetom kontrole za vrijeme putovanja.

5.4.2 Certifikat o kontejnerskom pakiranju

Ako prijevoz opasne tvari u velikom kontejneru prethodi putovanju morem, mora se pribaviti certifikat o kontejnerskom pakiranju sukladan odjeljku 5.4.2 IMDG kodeksa⁵ uz prijevoznu ispravu.⁶

⁴ Ako se koristi, mogu se konsultirati odgovarajuće preporuke UNECE radne grupe za olakšanje postupaka u međunarodnoj trgovini, posebno Preporuka br. 1 (Ključ rasporeda Ujedinjenih naroda za trgovinske isprave) (ECE/TRADE/137, izdanje 96.1), Preporuka br. 11 (Dokumentarni aspekti međunarodnog prijevoza opasne tvari) ECE/TRADE/204, izdanje 96.1) i Preporuka br. 22 (Ključ plana uputa za standardne pošiljke) (ECE/TRADE/168, izdanje 96.1). Vidi Imenik elemenata trgovinskih podataka, Knjiga III, Preporuke za lakšu trgovinu (ECE/TRADE/200) (publikacije Ujedinjenih Naroda, Prodaja (r. E.96.II.E.13).

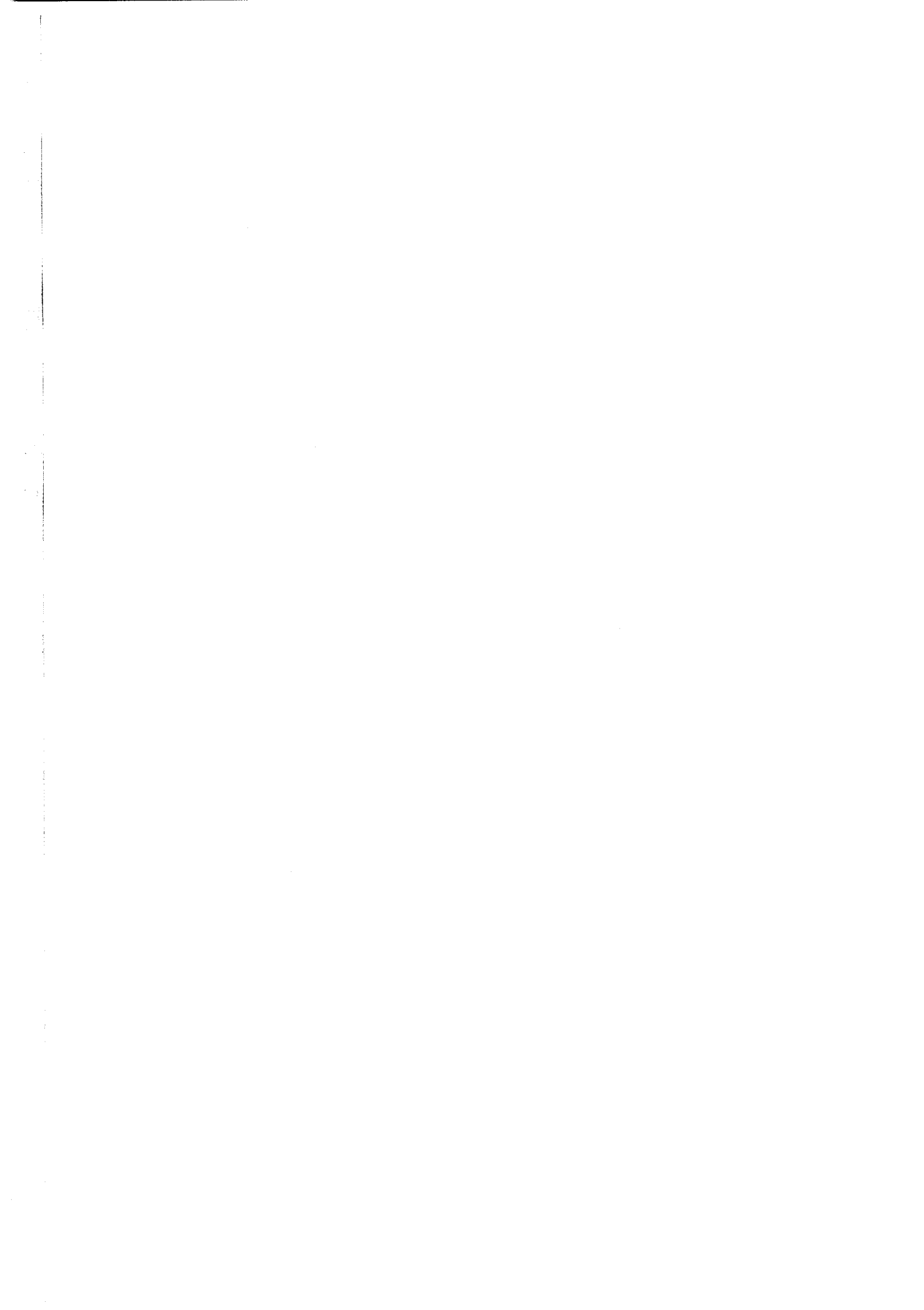
⁵ Smjernice za praktično korištenje i obuku za utovar tvari u prijevozne jedinice sastavile su Međunarodna pomorska organizacija (IMO), Međunarodna organizacija rada (ILO) i Gospodarska komisija za Europu Ujedinjenih naroda (UNECE) a IMO je objavila kao („IMO/ILO/UNECE Smjernice za pakiranje teretnih prijevoznih jedinica (CTUa)”).

⁶ Odjeljak 5.4.2 IMDG Kodeksa zahtijeva sljedeće:

“5.4.2 Certifikat o kontejnerskom ili pakiranju u vozilo

5.4.2.1 Kad se opasna tvar pakira ili tovari u neki kontejner ili vozilo oni odgovorni za pakiranje kontejnera ili vozila moraju pribaviti „certifikat pakiranja u kontejner ili vozilo“ navodeći identifikacijski broj(brojeve) kontejnera/vozila koji potvrđuje da je operacija izvedena sukladno sljedećim uvjetima:

- .1 Kontejner/vozilo bio je čist, suh i očevidno spreman za prijam tvari;
- .2 Paketi, koji se trebaju odvajati sukladno važećim zahtjevima o odvajanju, nisu zapakirani zajedno na ili u kontejner/vozilo (ako to nije odobrio nadležno tijelosukladno 7.2.2.3 (IMDG kodeksa));
- .3 Sva pakiranja su izvana pregledana da nisu oštećena i samo neoštećena pakiranja su utovarena;
- .4 Bupnjevi su složeni u uspravnom položaju, ako nema drugačijeg ovlaštenja sa strane nadležne vlasti i sva tvar je pravilno utovarena, i, kad je to neophodno, adekvatno učvršćena materijalom za učvršćivanje koji odgovara načinu (načinima) prijevoza za namjeravano putovanje;
- .5 Tvar utovarena u rasutom stanju ravnomjerno je raspoređena u kontejneru/vozilu;
- .6 Za pošiljke koje uključuju tvari klase 1, osim one iz divizije 1.4, kontejner/vozilo je po strukturi upotrebljivo sukladno 7.4.6 (IMDG Kodeksa);



Funkcije prijevoznih isprava koje se traže u stavku 5.4.1 i certifikat o pakiranju kontejnera kao što je gore određeno mogu se uključiti u jedinstvenu ispravu, ako ne, ove isprave se moraju priložiti uz druge. Ako se ove funkcije uključe u jednu ispravu, uključivanje u prijevoznu ispravu izjave da je utovar u kontejner izvršen sukladno primjenjivim modalnim propisima zajedno s identifikacijom osobe odgovorne za certifikat o pakiranju kontejnera mora biti dovoljno.

NAPOMENA: *Certifikat o pakiranju kontejnera ne zahtijeva se za prenosive spremnike, kontejnerske cisterne i MEGC-e.*

5.4.3 Pisane upute

5.4.3.1 *Kao predostrožnost od eventualne nesreće ili udesa koji se može desiti ili pojaviti tijekom prijevoza, zapovjednik mora dobiti instrukcije u pisanom obliku, navodeći precizno svaku opasnu tvar ili predmet koji se prevozi ili za svaku skupinu tvari koja predstavlja iste opasnosti a kojoj tvar(i) ili predmet(i) pripadaju:*

- (a)
 - ime tvari ili predmeta ili grupe tvari;
 - klasa, i
 - UN broj, ili za skupinu tvari, UN brojevi
- (b) Priroda opasnosti tipična za ovu tvar kao i mjere koje treba poduzeti zapovjednik i oprema za osobnu zaštitu koju treba koristiti zapovjednik;
- (c) Akcija koju treba poduzeti u liječenju koje se treba primijeniti u slučaju bilo kojeg osobnog kontakta s tvarima koja se prevozi ili s bilo kojim tvarima koje bi se mogle osloboditi iz nje;
- (d) Opće akcije koje se trebaju poduzeti, npr. upozoriti korisnike vodenih putova i prolaznike i pozvati hitne službe;
- (e) Mjere koje trebaju biti poduzete u slučaju loma ili drugog kvara na ambalaži ili u svezi opasne tvari koja se prevozi posebno kad se takva opasna tvar prolje;
- (f) Posebne radnje koje trebaju biti poduzete za izvjesnu tvar, ako su primjenjive;
- (g) Potrebna oprema za dodatne i/ili posebne radnje, ako su primjenjive, ako nije dovoljna oprema koja se navodi u 8.1.5.

5.4.3.2 Ove upute pošiljatelj mora pribaviti i uručiti ih zapovjedniku najkasnije kad se opasna tvar utovari na brod. Podaci o sadržaju uputa moraju se dati prijevozniku najkasnije kad se dađe nalog za prijevoz, tako da mu se omogući da poduzme potrebne korake da osigura da dotični zaposleni budu svjesni tih uputa i sposobni provesti ih kako treba i osigurati da potrebna oprema bude na brodu.

5.4.3.3 Pošiljatelj mora biti odgovoran za sadržaj tih uputa. One moraju biti na jeziku koji zapovjednik (zapovjednici) koji preuzima(ju) opasnu tvar može(mogu) čitati i razumjeti, i na svim jezicima zemalja podrijetla, provoza i odredišta. U slučaju zemalja s više od jednog službenog jezika, nadležno tijelo mora navesti jedan službeni jezik ili jezike važeće na datom državnom području ili u svakoj regiji ili dijelu državnog područja.

5.4.3.4 Ove upute moraju se držati spremne pri ruci u kormilarnici. Ovaj zahtjev ne odnosi se na tankere za izdvajanje i afte(ulja).

5.4.3.5 Pismene upute sukladne stavku 5.4.3 koje su na brodu ali se ne tiču utovarene tvari moraju se držati odvojeno od primjenjivih uputa tako da se spriječi brkanje istih.

5.4.3.6 Zapovjednik mora skrenuti pozornost osoba na brodu na upute i omogućiti im da ih shvate i da ih provode kako treba.

5.4.3.7 U slučaju miješanih tereta pakirane tvari koji uključuju opasnu tvar koja pripada raznim skupinama tvari koje predstavljaju iste opasnosti, pisane upute mogu biti ograničene na po jednu uputu po pojedinoj klasi opasne tvari koja se prevozi utovarena na vozilo. U takvom slučaju naziv tvari, ili UN broj ne treba biti naveden u uputama.

-
- .7 *Kontejner/vozilo i pakiranja su pravilno obilježeni, označeni naljepnicama, i plakatima te tablama, prema potrebi;*
 - .8 *Kad se u svrhu hlađenja koristi ugljični dioksid (CO₂-suhi led), kontejner /vozilo je izvana obilježen na upadljivom mjestu, kao što je na kraju vrata, riječima: „OPASNO CO₂ PLIN (SUHI LED) TEMELJITO PROVJETRITI IZNUTRA PRIJE ULASKA”, i*
 - .9 *Prijevozna isprava za opasnu tvar prema navodu u 5.4.1 (IMDG Koda) prima se za svaku pošiljku opasne tvari utovarene u kontejner /vozilo.*

NAPOMENA: *Certifikat o pakiranju kontejnera /vozila nije potreban za spremnike.*

5.4.2.2 *Podaci koji su potrebni u prijevoznoj ispravi za opasnu tvar i certifikatu o pakiranju kontejnera / vozila mogu se uključiti u jednu ispravu; ako ne, ovi dokumenti se moraju priložiti jedan uz drugi. Ako se podaci uključe u jedan dokument, taj dokument mora imati potpisanu izjavu kao npr. „Izjavljuju se da je pakiranje tvari u kontejner/vozilo izvršeno sukladno važećim odredbama”. Ta deklaracija mora nositi datum a osoba koja potpisuje ovu izjavu mora biti identificirana na ispravi.”*

5.4.3.8 Ove upute moraju biti sastavljene sukladno slijedećem formatu:

TERET

- Spomenuti slijedeće podatke u svezi tvari za koju su namijenjene ili primjenjive ove upute:
 - Naziv tvari ili predmeta, ili skupine tvari koje predstavljaju iste opasnosti;
 - Klasa, i
 - UN broj ili, za skupinu tvari, UN brojevi.
- Opis mora biti ograničen na, primjerice, fizičko stanje s navodom eventualne boje i spominjanjem eventualnog mirisa, kako bi se prepoznala propuštanja ili curenje.

VRSTA OPASNOSTI**Kratko nabranje opasnosti:**

- Glavna opasnost;
- Dodatne opasnosti koje uključuju moguće odgođene efekte i opasnosti za okoliš;
- Ponašanje kod požara ili zagrijavanja (rastvaranje, eksplozija, razvoj otrovnih plinova, itd.);
- Ako se može primijeniti, treba spomenuti ovdje da tvar koja se prevozi opasno reagira s vodom.

OSOBNJA ZAŠTITA

Spomenuti na osobnu zaštitu namijenjenu za posadu sukladno zahtjevima iz 8.1.5.

OPĆE AKCIJE KOJE ĆE POSADA PODUZETI**Spomenuti sljedeće upute:**

- Informirati nadležnu vlast;
- Ne dopustiti gola svjetla. Zabranjeno pušenje;
- Ukloniti ljude iz opasne zone;
- Ostat uz vjetar;
- Obavijestiti hitne službe što prije je moguće.

DODATNE I/ILI POSEBNE AKCIJE KOJE TREBAJ POSADA PODUZETI

Prikladne upute moraju ovdje biti uključene kao i popis opreme potrebne za posadu da obavi dodatne i/ili specijalne radnje prema klasi/klasama tvari koja se prevozi.

Smatra se da posada treba biti upućena i obučena kako bi poduzela dodatne akcije kod manjih propuštanja i izlivanjevan kako bi se spriječila eskalacija, pod uvjetom da se ovo postigne bez osobnog rizika.

Smatra se da bilo koja posebna akcija koju preporuča pošiljatelj zahtijeva posebnu obuku posade. Ako se može primijeniti, prikladne upute moraju biti ovdje uključene kao i popis opreme potrebne za ove posebne akcije.

POŽAR**Informacije za posadu u slučaju požara:**

Članovi posade moraju dobiti upute za vrijeme obuke kako da svladaju manje požare na brodu. Oni ne smiju pokušati baviti se nikakvim požarom koji uključuje teret.

PRVA POMOĆ

Podaci za posadu u slučaju kontakta s prevoženim tvarima.

DODATNI PODACI

5.4.4. Prijer multimodalnog obrasca za opasne tvari

Primjer formulara koji se može koristiti kao kombinirana deklaracija za opasnu tvar i certifikat kontejnerskog pakiranja za multimodalni prijevoz opasne tvari.

OŠKIRNI OBRAZAC ZA MULTIMODALNI PRIJEVOZ OPASNIH TVARI

1. Otpremnik		2. Broj prijevoznog dokumenta	
		3. Stranica 1. od stranica	4. Referentni broj otpremnika
		5. Broj daljnje reference	
6. Odredište		7. Prijevoznik (popunjava prijevoznik)	
IZJAVA POSILJATELJA			
<small>Izjavljujem da je sadržaj ovog ukrcaja opisan u nastavku detaljno i točno prema službenom nazivu za prijevoz i da je točno identificiran, pakiran, označen, označen s etiketama i plaketama i u svakom pogledu u ispravnom stanju za prijevoz sukladno međunarodnim i nacionalnim propisima.</small>			
8. Ova pošiljka je u skladu s prihvatljivim granicama za: (brisati napomenu nije - prijetljivo)		9. Dodatna uputa o rukovanju	
PUTNIČKI I TERETNI ZRAKOPLAV		SAMO TERETNI ZRAKOPLOV	
10. Brod / Broj leta i datum	11. Luka / mjesto ukrcaja		
12. Luka / mjesto iskrcaja	13. Odredište		
14. Oznaka za prijevoz brodom	* Broj i vrsta pakovanja ; opis roba	Bruto masa (kg)	Neto masa
			Volumen (m ³)
15. Identifikacijski broj kontejnera ili broj registracije vozila		16. Broj (brojevi) serije	17. Dimenzije i vrsta kontejnera/vozila
18. Tara (kg)		19. Ukupna bruto masa (uključujući taru) (kg)	
POTVRDA O PAKIRANJU/UKRCAJU		21. PRIMLJENO NA ORGANIZACIJU ROBA	
Izjavljujem da su gore spomenute opasne tvari pakirane / ukrcane u kontejner / vozila identificirane u skladu s važećim propisima **		Primljen broj paketa / kontejnera / prikolica gore navedeno očito u dobrom stanju, osim rezerve naznačene ispod:	
POPUNJAVA I POTPISUJE ZA UKUPAN UKRCAJ U KONTEJNER/VOZILO OSOBA ODGOVORNA ZA PAKIRANJE I UKRCAJ			
20. Naziv društva	Naziv prijevoznika	22. Naziv društva (SPEDITERA KOJI PRIPREMA DOKUMENT)	
Naziv i svojstvo davatelja izjave	Broj registracije vozila	Naziv i svojstvo davatelja izjave	
Mjesto i datum	Potpis i datum	Mjesto i datum	
Potpis davatelja izjave	POTPIS VOZAČA	Potpis davatelja izjave	

** Vidi 5.4.2.

1. OKVIRNI OBRAZAC ZA MULTIMODALNI		PRIJEVOZ OPASNIH TVARI		
		3. Stranica 2. od stranica		4. Referentni broj otpremnika
				5. Broj daljnje reference
14. Oznaka za prijevoz brodom	* Broj i vrsta pakovanja ; opis roba	Bruto masa (kg)	Neto masa	Volumen (m ³)

* za opasne stvari : navesti : naziv brodar, klasu/podjelu opasnosti, broj ONU, grupu ambalaze(ako postoji) i svaku drugu informaciju iz nacionalnih i međunarodnih propisa na snazi

POGLAVLJE 5.5
POSEBNE ODREDBE

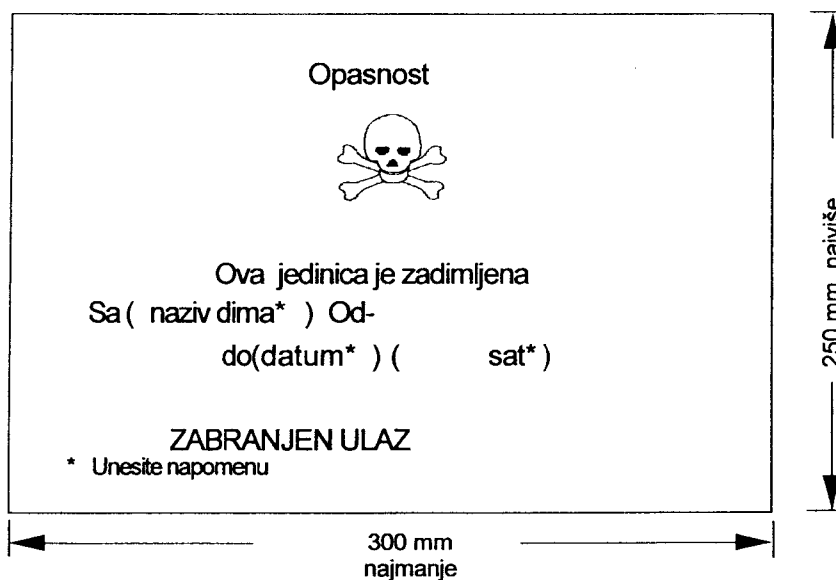
5.5.1 (Poništeno)

5.5.2 Posebne odredbe za cijanizirana vozila, vagon, kontejnere i spremnike

5.5.2.1 Za prijevoz UN br. 3359 CIJANIZIRANA JEDINICA (vozilo, vagon, kontejner ili spremnik) prijevozna isprava mora pokazivati podatke koji se traže u stavku 5.4.1.1.1, datum cijanizacije i tip sredstva upotrijebljenog za raskuživanje. Ovi podaci moraju biti sastavljeni na službenom jeziku otpremničke zemlje i također, ako jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom ukoliko sporazumi, ako postoje, zaključeni između zemalja uključenih u prijevoznu operaciju ne odrede drugačije. Osim toga, upute za uklanjanje eventualno zaostalog sredstva za raskuživanje uključujući i uređaje za raskuživanje (ako su se koristili) trebaju biti dane.

5.5.2.2 Znak upozorenja kako je navedeno pod 5.5.2.3 mora se staviti na svako cijanizirano vozilo, vagon, kontejner ili spremnik na mjestu gdje će ga lako vidjeti osobe koje pokušaju ući u unutrašnjost kontejnera ili vozila. Pojednostiti u svezi znaka upozorenja moraju se skicirati na jeziku koji se smatra prikladnim za pošiljatelja.

5.5.2.3 Znak upozorenja na cijanizaciju mora biti pravokutan i ne smije biti manji od 300 mm širine i ne manje od 250 mm visine. Oznake moraju biti crno tiskane na bijeloj podlozi slovima ne manjima od 25 mm visine. prikaz ovoga znaka dan je na slici dolje.



6. DIO

**Odredbe o izradi i ispitivanju ambalaže (uključivo IBC-e i velika pakiranja),
spremnike i prijevozne jedinice za rasuti teret**

POGLAVLJE 6.1
OPĆE ODREDBE

- 6.1.1 *Pakiranja (uključujući IBC-e i velika pakiranja) te spremnici moraju udovoljavati slijedeće zahtjeve ADR-a u pogledu konstrukcije i ispitivanja.*
- Poglavlje 6.1: Zahtjevi u pogledu konstrukcije i ispitivanja ambalaže;
- Poglavlje 6.2: Zahtjevi u pogledu konstrukcije i ispitivanja tlačnih posuda, aerosol raspršivača i malih posuda koje sadrže plin (plinski ulošci);
- Poglavlje 6.3: Zahtjevi u pogledu konstrukcije i ispitivanja ambalaže za tvari klase 6.2;
- Poglavlje 6.4: Zahtjevi u pogledu konstrukcije, ispitivanja i odobravanja ambalaže i materijala klase 7;
- Poglavlje 6.5: Zahtjevi u pogledu konstrukcije i ispitivanja među-kontejnera za rasuti teret (IBC-a);
- Poglavlje 6.6: Zahtjevi u pogledu konstrukcije i ispitivanja velikih pakiranja;
- Poglavlje 6.7: Zahtjevi u pogledu konstrukcije, pregleda i ispitivanja prenosivih spremnika i UN-ovih višedjelinih kontejnera za plin (MEGC-a);
- Poglavlje 6.8: Zahtjevi u pogledu konstrukcije, opreme, odobrenja tipa, pregleda i ispitivanja fiksnih cisterni (cisterni-vozila) izgradnih spremnika i kontejnerskih cisterni i zamjenjivih tijela, s oklopom od metalnih materijala i baterijskih vozila i višedjelinih kontejnera za plin (MEGC-a
- Poglavlje 6.9: Zahtjevi u pogledu dizajna, konstrukcije, opreme, odobrenja tipa, ispitivanja i obilježavanja vlaknima ojačanih plastičnih (FRP) fiksnih cisterni (cisterni-vozila), izgradnih spremnika, kontejnerskih cisterni i zamjenjivih tijela spremnika;
- Poglavlje 6.10: Zahtjevi u pogledu konstrukcije, opreme, odobrenja tipa, pregleda i obilježavanja vakuumski djelujućih spremnika za otpad.
- Poglavlje 6.11: Zahtjevi u pogledu dizajna, konstrukcije, pregleda ispitivanja kontejnera za rasuti teret.
- 6.1.2: Prenosivi spremnici mogu također udovoljavati zahtjevima poglavlja 6.7 ili, ako je to prikladno, poglavlja 6.9 IMDG kodeksa.
- 6.1.3: Vozila cisterne mogu također udovoljavati zahtjeve poglavlja 6.8 IMDG kodeksa.
- 6.1.4: Vagoni cisterne, s fiksnim ili prenosivim spremnicima i baterijski vagoni moraju udovoljavati zahtjeve poglavlja 6.8 IMDG kodeksa.
- 6.1.5: Tijela vozila za prijevoz u rasutom stanju moraju, ako je to neophodno, udovoljavati zahtjevima poglavlja 6.11 ili poglavlja 9.5 ADR-a.
- 6.1.6: Kad se primjenjuju odredbe 7.3.1.1 (a) RID-a ili ADR-a, kontejneri za rasuti teret moraju udovoljavati zahtjevima poglavlja 6.11 of RID-a ili ADR-a..

7. DIO

Odredbe u svezi utovara, prijevoza, istovara i manipulacije teretom

POGLAVLJE 7.1
BRODOVI ZA SUHI TERET

7.1.0 Opće odredbe

7.1.0.1 *Odredbe of 7.1.0 do 7.1.6 primjenjive su na brodove za suhe terete.*

7.1.0.2- *(Rezervirano).*

7.1.0.99

7.1.1 Način prijevoza stvari

7.1.1.1- *(Rezervirano).*

7.1.1.9

7.1.1.10 Prijevoz paketa

Ako nije drugačije navedeno, količine navedene za pakiranja trebaju biti bruto mase. Kad se paketi prevoze u kontejnerima ili na vozilima, masa kontejnera ili vozila ne smije se uključiti u bruto masu takvih paketa.

7.1.1.11 Prijevoz u rasutom stanju

Prijevoz opasnih stvari u rasutom stanju mora biti zabranjen osim kad je ovaj način prijevoza izričito odobren u stupcu (8) tablice A poglavlja 3.2. U tom će se stupcu onda pojaviti kôd "B".

7.1.1.12 Provjetranje

Ventiliranje skladišnih prostora potrebno je samo ako je propisano u 7.1.4.12 ili dodatnim zahtjevom "VE ..." u stupcu (10) tablice A poglavlja 3.2.

7.1.1.13 Mjere koje se trebaju provesti prije utovara

Dodatne mjere koje se trebaju provesti prije utovara potrebne su jedino ako su propisane u 7.1.4.13 ili dodatnim zahtjevom "LO ..." u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2 (vidi također 7.1.6.13).

7.1.1.14 Manipuliranje i slaganje tereta

Za vrijeme manipuliranja i slaganja tereta potrebne su dodatne mjere jedino ako su propisane u 7.1.4.14 ili dodatnim zahtjevom "HA ..." u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2.

7.1.1.15 *(Rezervirano).*

7.1.1.16 Mjere koje se trebaju poduzeti za vrijeme utovara, prijevoza, istovara i rukovanja s teretom

Dodatne mjere koje treba poduzeti prije utovara potrebne su samo ako su propisane u 7.1.4.16 ili dodatnih zahtjevom "IN ..." u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2.

7.1.1.17 (Rezervirano).

7.1.1.18 *Prijevoz u kontejnerima, posrednim spremnicima za rasuti teret (IBC-ima) i u velikim paketima u MEGC-ima, u prenosivim spremnicima i kontejnerskim cisternama*

Prijevoz kontejnera, IBC-a, velikih pakiranja, MEGC-a, prenosivih spremnika i kontejnerskih cisterni mora biti sukladno odredbama primjenjivima na prijevoz paketa.

7.1.1.19 *Vozila i vagoni*

Prijevoz vozila i vagona mora se obavljati sukladno odredbama primjenjivima na prijevoz paketa.

7.1.1.20 (Rezervirano).

7.1.1.21 *Prijevoz u spremnicima za teret*

Prijevoz opasnih tvari u spremnicima za teret u brodovima za suhi teret je zabranjen.

7.1.1.22- (Rezervirano).

7.1.1.99

7.1.2 *Odredbe koje se primjenjuju na brodove*

7.1.2.0 *Dopušteni brodovi*

7.1.2.0.1 *Opasne tvari se može prevoziti u količinama koje ne prelaze one navedene u 7.1.4.1.1, ili, ako se može primijeniti, u 7.1.4.1.2:*

- brodovima za suhi teret koja odgovaraju vrijedećim uvjetima glede konstrukcije u 9.1.0.0 to 9.1.0.79; ili
- pomorskim brodovima sukladno vrijedećim uvjetima glede konstrukcije pod 9.1.0.0 do 9.1.0.79, ili inače zahtjevima u 9.2.0 do 9.2.0.79.

7.1.2.0.2 *Opasne tvari klasa 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ili 9, uz izuzetak onih za koje je potreban tip listice br. 1 iz stupca (5) tablice A poglavlja 3.2, može se prevoziti u količinama većima od onih navedenih u 7.1.4.1.1 i 7.1.4.1.2:*

- teretnim brodovima s dvostrukom oplatom koja su sukladna primjenjivim konstrukcijskim zahtjevima u 9.1.0.80 do 9.1.0.95; ili
- pomorskim brodovima s dvostrukom oplatom koja su sukladna primjenjivim konstrukcijskim zahtjevima u 9.1.0.80 do 9.1.0.95, ili inače zahtjevima u 9.2.0 do 9.2.0.95.

7.1.2.1- (Rezervirano).

7.1.2.4

7.1.2.5 *Upute za korištenje uređaja i instalacija*

Kad se treba pridržavati posebnih sigurnosnih pravila kod korištenja bilo kojeg uređaja ili instalacije, upute za upotrebu dotičnog uređaja ili instalacije moraju biti odmah dostupne radi informiranja na odgovarajućim mjestima na brodu na jeziku koji se normalno govori na brodu i također ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom ako sporazumi zaključeni među zemljama uključenima u taj prijevoz nije propisano drugačije.

7.1.2.6 - (Rezervirano).

7.1.2.18

7.1.2.19 Potiskivani konvoji i bočne formacije

7.1.2.19.1 *Kad barem jedan brod u sastavu konvoja ili bočnoj formaciji treba imati svjedodžbu, svi brodovi takvog sastava ili bočne formacije moraju imati prikladnu svjedodžbu.*

Brodovi koji ne voze opasne tvari moraju ispunjavati zahtjeve sljedećih stavaka:

7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.2, 9.1.0.52.3, 9.1.0.56, 9.1.0.71 i 9.1.0.74.

7.1.2.19.2 U svrhu primjene odredbi ovog dijela uz izuzetak onih u 7.1.4.1.1 i 7.1.4.1.2, cijeli potiskivani sastav ili bočna formacija mora se smatrati jednim brodom.

7.1.2.20- (Rezervirano).

7.1.2.99

7.1.3 Opće servisne odredbe

7.1.3.1 Pristup skladištima, prostorima dvostrukog boka i dvodna; nadzor

7.1.3.1.1 *Nije dopušten pristup skladištima osim u svrhu utovara ili istovara te provedbe nadzora i radova na čišćenju.*

7.1.3.1.2 Pristup prostorima dvostrukog boka i dvodna nije dopušten dok je brod u plovidbi.

7.1.3.1.3 Ako se mora izmjeriti koncentracija plinova ili sadržaj kisika u zraku skladišta, prostora dvostrukog boka ili dvodna prije ulaska rezultati ovih mjerenja moraju se zabilježiti. Mjerenje smiju obavljati samo osobe opremljene prikladnim aparatom za disanje za tvar koja se prevozi.

Ulazak u ove prostore nije dopušten u svrhu mjerenja.

7.1.3.1.4 U slučaju sumnje na oštećenja na paketima, koncentracija plina u skladištima koja sadrže opasne tvari klasa 2, 3, 5.2, 6.1 i 8 za koje se u stupcu (9) tablice A poglavlja 3.2 pojavljuje EX i/ili TOX mora se mjeriti prije nego neka osoba uđe u ove prostore.

7.1.3.1.5 Koncentracija plina u skladišnim i susjednim prostorima koji sadrže opasne tvari koje se prevoze u rasutom stanju ili nezapakirane za koje se EX i/ili TOX pojavljuje u stupcu (9) tablice A poglavlja 3.2, mora se mjeriti prije nego itko uđe u ove prostore.

7.1.3.1.6 Ulazak skladišta gdje se sumnja na oštećena pakiranja u kojima se voze opasne tvari klasa 2, 3, 5.2, 6.1 i 8 kao i ulazak u prostore dvostrukog boka i dvodna nije dopušten osim kad:

- ne postoji nedostatak kisika i nikakva mjerljiva količina opasnih tvari u opasnoj koncentraciji; ili
- osoba koja ulazi u prostor nosi autonomni aparat za disanje i drugu potrebnu zaštitnu i spasilačku opremu i osigurana je užetom. Ulaz u te prostore dopušten je jedino ako tu radnju nadgleda druga osoba za koju je pri ruci ista takva oprema. Još dvije druge osobe spremne pružiti pomoć u slučaju nužde moraju biti na brodu u dometu poziva.

7.1.3.1.7 Ulaz u skladišta gdje se prevoze opasne tvari u rasutom stanju nezapakirana kao i ulaz u prostore dvoboka i dvodna nije dopušten osim kad:

- nema nedostatka kisika i mjerljive količine opasnih tvari u opasnoj koncentraciji; ili
- osoba koja ulazi u taj prostor nosi autonomni aparat za disanje i drugu potrebnu zaštitnu i spasilačku opremu i osigurana je užetom. Ulaz u ove prostore dopušten je jedino ako tu radnju nadgleda druga osoba za koju je pri ruci ista takva oprema. Još dvije druge osobe spremne pružiti pomoć u slučaju nužde moraju biti na brodu u dometu poziva.

7.1.3.2- (Rezervirano).

7.1.3.14

7.1.3.15 Obuka o opasnim tvarima

Kad se prevoze opasne tvari, na brodu mora biti nazočan stručnjak.

7.1.3.16- (Rezervirano).

7.1.3.19

7.1.3.20 Balast

Prostori dvostrukog boka ili dvodna mogu se koristiti za balast.

7.1.3.21 (Rezervirano).

7.1.3.22 Otvaranje skladišnih prostora

7.1.3.22.1 Opasne tvari moraju biti zaštićene od utjecaja vremena i prskanja vode osim za vrijeme utovara i istovara i za vrijeme nadzora.

Ova odredba ne vrijedi kad se opasne tvari utovaraju u kontejnere zaštićene na prskanje, IBC-e, ili je u velikim paketima, ili u MEGC-ima, prenosivim spremnicima, kontejnerskim cisternama, vozilima ili vagonima koji su prekriveni ili obloženi.

7.1.3.22.2 Kad se opasne tvari prevoze u rasutom stanju, skladišta se moraju pokriti s poklopcima grotala.

7.1.3.23- (Rezervirano).

7.1.3.30

7.1.3.31 Strojevi

Zabranjeno je korištenje strojeva koji koriste gorivo s plamištem ispod 55° C (na primjer benzinski motori).

Ovaj se zahtjev ne odnosi na vanbrodske benzinske motore kod čamaca za spašavanje.

7.1.3.32 Tankovi goriva

Dvodna visine barem 0,6 m mogu se upotrijebiti kao tankovi goriva ako su konstruirani sukladno poglavljima 9.1 ili 9.2.

7.1.3.33- (Rezervirano).

7.4.3.40

7.1.3.41 Vatra i nezaštićeno svjetlo

7.1.3.41.1 Zabranjena je upotreba vatre ili nezaštićenog svjetla.

Ova odredba ne vrijedi za nastambe i kormilarnicu.

7.1.3.41.2 Uređaji za grijanje, kuhanje i hlađenje ne smiju se ložiti s tekućim gorivima, tekućim plinom ili krutim gorivima.

Uređaji za kuhanje i hlađenje mogu se upotrijebiti samo u stambenom prostoru i kormilarnici.

7.1.3.41.3 Uređaji za grijanje ili kotlovi koji se lože tekućim gorivima koja imaju plamište iznad 55° C koji su instalirani u strojarnicu ili neki drugi prikladan prostor mogu se, međutim, upotrijebiti.

7.1.3.42 Zagrijavanje skladišnih prostora

Zagrijavanje skladišta ili rad sustava za zagrijavanje u skladištima je zabranjeno.

7.1.3.43 (Rezervirano).

7.1.3.44 Čišćenje

Za čišćenje je zabranjena upotreba tekućina koje imaju plamište ispod 55° C .

7.1.3.45 - (Rezervirano).

7.1.3.50

7.1.3.51 Elektro-instalacije

7.1.3.51.1 Elektro-instalacije se moraju propisno održavati.

7.1.3.51.2 Upotreba pomičnih električnih kablova zabranjena je u zaštićenom prostoru. Ova odredba ne primjenjuje se na:

- savršeno sigurne strujne krugove;
- električne kablove za priključenje signalnih svjetala ili rasvjete mostića, pod uvjetom da utičnica bude stalno montirana na brodu blizu signalnog jarbola ili mosta za prolaz;
- električne kablove za priključenje kontejnera;
- električne kablove za električno pokretane okvire poklopca grotla;
- električne kablove za priključenje potopnih crpki;
- električne kablove za priključenje ventilatora skladišta.

7.1.3.51.3 Utičnice za spajanje signalnih svjetala i rasvjete siza i za priključenje kontejnera, potopnih crpki, okvira poklopca grotla, ili ventilatora skladišta ne smiju biti pod naponom osim kad su uključena signalna svjetla i rasvjeta siza ili kad kontejneri ili potopne crpke ili okviri poklopca grotla ili ventilatori rade. U zaštićenom području, priključenje ili isključenje ne smije biti omogućeno kad utičnice nisu pod naponom.

7.1.3.51.4 Elektro-instalacije u skladištima moraju se držati isključenima i zaštićenima od nenamjernih priključenja.

Ova odredba ne vrijedi za stalno instalirane kablove koji prolaze kroz skladišne prostore, za pokretne kablove koji spajaju kontejnere, ili za električne aparate „potvrđeno sigurnoga tipa“.

7.1.3.52- (Rezervirano).

7.1.3.69

7.1.3.70 Antene, provodnici gromobrana, oputa i jarboli

7.1.3.70.1 Ni jedan dio antene za elektronske uređaje, ni jedan provodnik gromobrana i oputa ne smije biti postavljen iznad skladišta.

7.1.3.70.2 Ni jedan dio antena za radio-telefone ne smije se postaviti u području 2,00 m od stvari ili predmeta klase 1.

7.1.3.71- (Rezervirano).

7.1.3.99

7.1.4 Dodatne odredbe u svezi utovara, prijevoza, istovara i drugih vrsta manipuliranja teretom**7.1.4.1 Ograničenje prevoženih količina**

7.1.4.1.1 *Prema 7.1.4.1.3, slijedeće bruto mase ne smiju se premašiti ni na jednom brodu. Za potiskivane konvoje i bočne formacije ova bruto masa se primjenjuje na svaku jedinicu konvoja ili formacije.*

Klasa 1

Sve tvari i predmeti divizije 1.1 grupe kompatibilnosti A	90 kg ¹
Sve tvari i predmeti divizije 1.1 grupa kompatibilnosti B, C, D, E, F, G, J or L	15.000 kg ²
Sve tvari i predmeti divizije 1.2 grupa kompatibilnosti B, C, D, E, F, G, H, J or L	50.000 kg
Sve tvari i predmeti divizije 1.3 grupa kompatibilnosti C, G, H, J or L	300.000 kg ³
Sve tvari i predmeti divizije 1.4 grupa kompatibilnosti B, C, D, E, F, G or S	1.100.000 kg
Sve tvari divizije 1.5 grupe kompatibilnosti D	15.000 kg ²
Svi predmeti divizije 1.6 grupe kompatibilnosti N	300.000 kg ³
Prazna ambalaža, neočišćena	1.100.000 kg

Napomene:

- ¹ Kod ne manje od tri serije od maksimalno 30 kg svaka, udaljenost između serija ne manje od 10,00 m.
- ² Kod ne manje od tri serije od maksimalno 5 000 kg svaka, udaljenost između serija ne manja od 10,00 m.
- ³ Drvena pregrada dopuštena je za dijeljenje sklad. prostora.

Klasa 2

Sve tvari za koje treba listica br. 2 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2: ukupno	120.000 kg
Sve tvari za koje treba listica br. 2.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2: ukupno	300.000 kg
Ostale tvari	bez ograničenja

Klasa 3

Sve tvari za koje treba listica br. 6.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2: ukupno	120.000 kg
Ostale tvari	300.000 kg

Klasa 4.1

UN br. 3221, 3222, 3231 i 3232, ukupno	15.000 kg
Sve tvari pakirne skupine I; sve tvari pakirne skupine II za koju treba listica br. 6. u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2; samo-zapaljive tvari tipa C, D, E i F (UN br. 3223 do 3230 i 3233 do 3240); ostale tvari klasifikacijskog koda SRI ili SR2 (UN br. 2956, 3241, 3242 i 3251); te desenzitizirane eksplozivne tvari pakirne grupe II (UN Nos. 2907, 3319 i 3344): ukupno	120.000 kg
Ostale tvari	bez ograničenja

Klasa 4.2

Sve tvari pakirnih skupina I ili II za koje se traži listica br. 6.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2: ukupno	300.000 kg
Ostale tvari	bez ograničenja

Klasa 4.3

Sve tvari pakiranih grupa I ili II za koje se traži listica br. 3, 4.1 ili 6.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2: ukupno	300.000 kg
Druge tvari	bez ograničenja

Klasa 5.1

Sve tvari pakiranih grupa I ili II za koje se traži listica br. 6.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2: total	300.000 kg
Druge tvari	bez ograničenja

Klasa 5.2

UN br. 3101,3102, 3111 i 3112: ukupno	15.000 kg
Sve druge tvari: ukupno	120.000 kg

Klasa 6.1

Sve tvari pakirane grupe I	120.000 kg
Sve tvari pakirane grupe II	300.000 kg
Druge tvari	bez ograničenja

Klasa 7

UN Nos. 2912, 2913, 2915, 2917, 2919, 2977, 2978 and 3321 to 3333	0 kg
Druge tvari	bez ograničenja

Klasa 8

Sve tvari pakirane grupe I; tvari pakirane grupe II za koje se listica br. 3 ili 6.1 traži u stupcu (5) tablice u poglavlju 3.2 ukupno	300.000 kg
Druge tvari	bez ograničenja

Klasa 9

Sve tvari pakirane grupe II	300.000 kg
Ostale tvari	bez ograničenja

- 7.1.4.1.2 Prema stavku 7.1.4.1.3, maksimalna količina opasne tvari koja je dopuštena na brodu ili u svakoj jedinici potiskivanog sastava konvoja ili bočne formacija je 1.100.000 kg.
- 7.1.4.1.3 Ograničenja iz 7.1.4.1.1 i 7.1.4.1.2 ne smije us primijeniti na ovaj slučaj prijevoza opasnih tvari klasa 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 i 9, osim onih za koje se traži listica model br.1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2, na brodovima s dvostrukim trupom sukladnima dodatnim uvjetima br.9.1.0.88 do 9.1.0.95 ili 9.2.0.88 do 9.2.0.95.
- 7.1.4.1.4 Kad se tvari i predmeti raznih divizija klase 1 utovare na jedan brod sukladno odredbama za zabranu miješanog tereta pod 7.1.4.3.3 ili 7.1.4.3.4, čitav teret ne smije prelaziti najmanju maksimalnu neto masu navedenu u 7.1.4.1.1 gore, za utovarenih tvari najopasnije divizije, s redom prioriteta koji je 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.
- 7.1.4.1.5 Kad ukupna neto masa eksplozivnih tvari sadržanih u eksplozivnom teretu i predmetima koji se prevoze nije poznata, u tablici iz 7.1.4.1.1 gore, mora se primijeniti bruto masa tereta.
- 7.1.4.1.6 Za granice radioaktivnosti, granice prijevoznog indeksa (TI) i indeksa kritične sigurnosti (CSI) u slučaju prijevoza radioaktivnog materijala, vidi 7.1.4.14.7.
- 7.1.4.2 Zabrana miješanog utovara (rasuti teret)**
- Brodovi koji prevoze tvari klase 5.1 u rasutom stanju ne smiju voziti druge tvari.
- 7.1.4.3 Zabrana miješanog utovar (paketa u skladištima)**
- 7.1.4.3.1 Tvari različitih klasa mora biti odvojena minimalnim horizontalnim razmakom od 3,00 m. Ona se ne smije slagati je dna na drugu.

- 7.1.4.3.2 Bez obzira na količinu, opasna tvar za koju se propisuje oznaka s tri plava konusa ili tri plava svjetla u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 ne smije se slagati u istom skladištu zajedno sa zapaljivom tvari za koju je oznaka jedan plavi konus ili jedno plavo svjetlo propisano u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2.
- 7.1.4.3.3 Paketi koji sadrže tvari ili predmete klase 1 i paketi koji sadrže tvari klase 4.1 ili 5.2 za koje je propisano obilježavanje s tri plava konusa ili tri plava svjetla u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 moraju se odvojiti razmakom ne manjim od 12 m od tvari svih drugih klasa.
- 7.1.4.3.4 Tvari i predmeti klase 1 ne smiju biti složeni u isto skladište, osim prema navodu iz slijedeće tablice:

Skupina kompatibi	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	<u>1/</u>	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	<u>2/</u> , <u>3/</u>	X
D	-	<u>1/</u>	X	X	X	-	X	-	-	-	<u>2/</u> , <u>3/</u>	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	<u>2</u> , <u>3</u>	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<u>4/</u>	-	-
N	-	-	<u>2/</u> , <u>3/</u>		<u>2/</u> , <u>3/</u>	-	-	-	-	-	<u>2/</u>	X
S	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X

"X"

označava da se eksplozivne tvari odgovarajućih skupina kompatibilnosti sukladno 2. dijelu ovih Propisa mogu slagati u istom skladištu.

1/

paketi koji sadrže tvari ili predmete raspoređene u skupine kompatibilnosti B i D mogu biti utovareni zajedno u isto skladište pod uvjetom da se prevoze u kontejnerima ili u vozilima ili vagonima potpuno metalnih stjenka.

2/

Različite kategorije predmeta divizije 1.6, skupine kompatibilnosti N, mogu se prevoziti zajedno kao predmeti divizije 1.6, skupine kompatibilnosti N, tek kad se dokaže ispitivanjem ili analogijom da nema dodatne opasnosti od popratne detonacije među predmetima. Inače njih treba tretirati kao opasna divizija 1.1.

3/

Kad se predmeti iz skupine kompatibilnosti N prevoze s tvarima ili predmetima skupina kompatibilnosti C, D ili E, predmeti iz skupine kompatibilnosti N trebaju se smatrati kao da imaju karakteristike skupine kompatibilnosti D.

4/

Paketi s tvarima ili predmetima skupine kompatibilnosti L mogu se slagati u istom skladištu s paketima koji sadrže isti tip tvari ili predmeta iste skupine kompatibilnosti.

7.1.4.3.5

Za prijevoz materijala klase 7 (UN br. 2916, 2917, 3323, 3328, 3329 i 3330) u ambalaži tipa B(U) ili tipa B(M) ili tipa C, mora se pridržavati kontrolnih mjera, ograničenja i odredbi koje su navedene u svjedodžbi nadležnih tijela.

7.1.4.3.6

Za prijevoz materijala klase 7 (UN br. 2919 i 3331) prema posebnom aranžmanu, mora se udovoljiti posebnim odredbama koje propisuje nadležno tijelo. Posebno, utovar miješanog tereta se ne smije odobriti ako ga nije posebno odobrilo nadležno tijelo.

7.1.4.4 Zabrana miješanog utovara (kontejneri, vozila, vagoni)

7.1.4.4.1 7.1.4.3 ne smije se primijeniti na pakete složene u kontejnerima, vozilima ili vagonima sukladno međunarodnim propisima.

7.1.4.4.2 7.1.4.3 ne smije se primijeniti na:

- zatvorene kontejnere s potpuno metalnim stjenkama;
- vozila i vagoni sa zatvorenim tijelom koje ima potpuno metalne stjenke;
- kontejnerske cisterne, prenosive spremnike i MEGC-e;
- kontejnerske cisterne i cisterne vagoni.

7.1.4.4.3 Za kontejnere koji nisu oni na koje se poziva u stavku 7.1.4.4.1 i 7.1.4.4.2 gore razmak koji je potreban prema 7.1.4.3.1 može se smanjiti na 2,4 m (širina kontejnera).

7.1.4.5 Zabrana miješanog utovara (pomorski brodovi)

Za pomorske brodove i brodove unutrašnje plovidbe, kad ovi drugi prevoze samo kontejnere, smatrat će se da je udovoljeno zabrani miješanog utovara ako se pridržavalo odredbama o slaganju i odvajanju prema IMDG kôdu.

7.1.4.6 (Rezervirano).

7.1.4.7 Mjesta utovara i istovara

7.1.4.7.1 Opasne tvari moraju se utovarivati i istovarivati samo na mjestima koja su u tu svrhu odobrila nadležna tijela.

7.1.4.7.2 Kad su na brodu tvari i predmeti klase 1 i tvari klasa 4.1 ili 5.2 za koje je u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 propisano obilježavanje s tri plava konusa, nikakva tvar bilo koje vrste se ne može tovariti ili istovarivati osim na mjestima koja su za tu svrhu odredila ili dopustila nadležna lokalna tijela.

7.1.4.8 Vrijeme trajanja postupaka utovara i istovara

7.1.4.8.1 Postupci utovara i istovara tvari i predmeta klase 1 i tvari klasa 4.1 ili 5.2 za koje su nadležna tijela propisala obilježavanje s tri plava konusa ili tri plava svjetla u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 ne smiju se započeti bez pismenog odobrenja nadležnog tijela. Ova odredba također vrijedi za utovar na brod ili istovar drugih tvari ili predmeta klase 1 ili tvari klasa 4.1 ili 5.2 za koje je obilježavanje s tri plava konusa ili tri plava svjetla propisano u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2.

7.1.4.8.2 Radnje utovara i istovara tvari ili predmeta klase 1 i tvari klasa 4.1 ili 5.2, za koje je propisano obilježavanje s tri plava konusa ili tri plava svjetla propisana u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 moraju se obustaviti u slučaju oluje.

7.1.4.9 Radnje prijenos tereta

Prijenos dijela ili ukupnog tereta u drugi brod zabranjen je bez odobrenja nadležnog tijela izvan mjesta za prijenos tereta odobrenog u ovu svrhu.

7.1.4.10 Mjere opreza u pogledu prehrambenih, drugih predmeta prehrane i životinjske prehrane

7.1.4.10.1 Kad je indicirana odredba 802 za opasnu tvar u stupcu (6) tablice A poglavlja 3.2, Mjere opreza u pogledu prehrambenih, drugih predmeta prehrane i životinjske prehrane.

Pakiranja, koja uključuju posredne kontejnere za rasuti teret (IBC-e), i neočišćenu praznu ambalažu, uključujući neočišćene prazne posredne kontejnere za rasuti teret (IBC-e), koja nose listice koje su sukladne modelima br. 6.1 ili 6.2, i one koje nose listice klase 9, koje sadrže tvari klase 9, UN br. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ili 3245, ne smiju se slagati na ili ukrcati u neposrednoj blizini paketa za koje se zna da sadrže hranu, druge predmete konzumacije ili životinjske hrane u isti skladišni prostor i mjesta utovara i istovara ili pretovara.

Kad se ovi paketi koji nose navedene naljepnice, utovaruju u neposrednu blizinu paketa za koje se zna da sadrže hranu, druge predmete za konzumiranje ili životinjsku hranu, njih treba držati odvojenima od ovih drugih.

- (a) Potpunim pregradama koje bi morale biti tako visoke kao paketi koji nose navedene naljepnice, ili
- (b) Paketima koji ne nose naljepnice sukladne modelima br. 6.1, 6.2 ili 9 ili paketima koji nose listice klase 9 ali ne sadrže tvari te klase, UN br. 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ili 3245, ili
- (c) Prostorom od barem 0,8 m,

ako paketi koji nose navedene naljepnice nisu snabdjevene s dodatnim pakiranjem ili su potpuno prekriveni (npr. oblaganjem, poklopcem od lesonita ili drugim mjerama).

7.1.4.11 **Plan slaganja**

7.1.4.11.1 *Zapovjednik mora na planu slaganja označiti opasnu tvar složenu u pojedinačnim skladištima ili na palubi. Tvar mora biti opisana kao u prijevoznom dokumentu sukladno 5.4.1.1.1 (a), (b), (c) and (d).*

7.1.4.11.2 Kad se opasne tvari prevoze u kontejnerima, broj kontejnera mora biti dovoljan. U tom slučaju, plan slaganja mora sadržavati kao dopunski popis sve kontejnere s brojevima i opisom tvari koja se u njima nalazi sukladno stavku 5.4.1.1.1 (a), (b), (c) i (d).

7.1.4.12 **Ventilacija**

7.1.4.12.1 *Za vrijeme utovara ili istovara cestovnih vozila u ili iz skladišnih prostora ro-ro brodova, ne mije biti manje od pet promjena zraka na sat na temelju ukupne zapremine praznog prostora.*

7.1.4.12.2 Na brodovima koji prevoze opasne tvari samo u kontejnerima stavljenima u otvorena skladišta ne trebaju biti uključeni ventilatori ali moraju postojati na brodu. Kad se sumnja na oštećenje, skladišta se moraju ventilirati tako da se smanji koncentracija plinova ispuštenih iz tereta na manje od 10% donje eksplozivne granice ili u slučaju otrovnih plinova, ispod bilo koje značajne koncentracije.

7.1.4.12.3 Ako se kontejnerske cisterne, prenosivi spremnici, MEGC-i, cestovne cisterne ili cisterne vagoni prevoze u zatvorenim prostorima, takvi prostori se moraju stalno ventilirati kako bi se osiguralo pet promjena zraka po satu.

7.1.4.13 **Mjere koje se trebaju poduzeti prije utovara**

Prije utovara, skladišta i teretne palube trebaju se raskrčiti. Skladišta moraju biti prozračena.

7.1.4.14 **Manipulacija i slaganje tereta**

7.1.4.14.1 *Razni dijelovi tereta moraju se slagati tako da se spriječi da klize bilo u odnosu jednih na druge ili na brod i tako da ne može doći do štete od drugog tereta.*

7.1.4.14.1.1 Paketi koji sadrže opasne tvari i nepakirane opasne predmete moraju biti osigurani na prikladan način koji može zadržavati tvar (kao što su trake za učvršćivanje, protuklizne daščice, podesive konzole) na način koji će spriječiti pomicanje tijekom plovidbe koje bi promijenilo položaj paketa ili uzrokovalo oštećenje. Kad se opasne tvari prevoze s drugim teretom (npr. teški strojevi ili letvarice), sav teret mora biti sigurno učvršćen ili pakiran tako da spriječi oslobađanje opasnih tvari. Pomicanje paketa može također spriječiti punjenjem praznina zaštitnim trenicama ili blokiranjem ili učvršćivanjem sponama. Kad se koriste spone kao vezane trakama ili povezima, oni se ne smiju previše stezati kako ne bi oštetili ili deformirali ambalažu paketa.

7.1.4.14.1.2 Paketi se ne smiju slagati uvis ako nisu konstruirani za tu svrhu. Kad se različiti tipovi pakiranja koji su konstruirani za slaganje moraju zajedno utovariti, treba u obzir uzeti njihovu kompatibilnost za slaganje jedne s drugima. Kad je to potrebno, mora se spriječiti da složeni paketi ne oštete pakete ispod njih korištenjem nosivih uređaja.

7.1.4.14.1.3 Za vrijeme utovara i istovara, paketi koji sadrže opasne tvari moraju se zaštititi od oštećenja.

NAPOMENA: Posebna pozornost mora se posvetiti manipuliranju paketima tijekom pripreme za prijevoz, tipu broda na kojem će biti prevoženi i načinu utovara ili istovara, tako da se slučajno oštećenje ne prouzroči povlačenjem ili pogrešnim rukovanjem paketima.

7.1.4.14.1.4 Kad su potrebne orijentacijske strelice, paketima se mora manipulirati sukladno takvim oznakama.

NAPOMENA: Opasne tekuće tvari moraju se stavljati ispod suhih opasnih tvari kad god je to moguća.

7.1.4.14.2 Opasne tvari moraju se slagati na udaljenosti ne manjoj od 1 m od nastambi, strojnica, kormilarnica i eventualnih izvora topline.

Kad su nastambe ili kormilarnica smještene iznad skladišta, opasne tvari ni u kojem slučaju ne smije biti smještene ispod tih nastambi ili kormilarnice.

7.1.4.14.3 Paketi moraju biti zaštićeni od topline, sunčanog svjetla i utjecaja vremena. Ova se odredba ne odnosi na vozila, vagoni, kontejnerske cisterne, prenosive spremnike, MEGC-e i kontejnere.

Kad paketi nisu zatvoreni u vozilu, vagonima ili kontejnerima ali su utovareni na palubu, oni moraju biti prekriveni ceradom koja nije lako zapaljiva.

Ventilacija se ne smije začeptiti.

7.1.4.14.4 Opasne tvari moraju se slagati u skladišnim prostorima. Međutim, opasne tvari pakirane ili utovarene u:

- kontejnere koji imaju stjenke potpuno zaštićene od prskanja
- MEGC-e
- vozila čije su stjenke potpuno zaštićene od prskanja;
- kontejnerske cisterne ili prenosivi spremnici;
- vozila cisterne ili vagoni cisterne;

možu se prevoziti na palubi u zaštićenom prostoru.

7.1.4.14.5 Paketi koji sadrže opasne tvari klasa 3, 4.1, 4.2, 5.1 ili 8 mogu se slagati na palubi pod uvjetom da se koriste bubnjevi ili da budu smješteni u kontejnerima s potpunim zidovima ili vozila ili vagone s potpunim zidovima. Tvari klase 2 mogu se slagati na palubu u zaštićenom prostoru pod uvjetom da budu u cilindrima.

7.1.4.14.6 Za pomorske brodove odredbe za slaganje navedene u 7.1.4.14.1 do 7.1.4.14.5 gore i 7.1.4.14.7 dolje smatrat će se ispunjenima, ako su ispunjene odgovarajuće odredbe za slaganje IMDG koda i, u slučaju prijevoza u rasutom stanju, one navedene u pododjeljku 9.3 BC koda.

7.1.4.14.7 *Rukovanje i slaganje radioaktivnog materijala*

NAPOMENA 1: „Kritična skupina“ označava članove skupine ljudi koja je relativno homogena u pogledu svoje izloženosti određenom izvoru radijacije i određenom putu izloženosti i tipična za pojedince koji prime najvišu efektivnu dozu na određenom putu izloženost iz odgovarajućeg izvora.

NAPOMENA 2: „Članovi skupine stanovnika u općem smislu su svi pojedinci u populaciji osim kad su predmetom profesionalnog ili medicinskog izlaganja.

NAPOMENA 3: „Djelatnici“ su sve osobe koje rade, bilo puno radno vrijeme time, skraćeno radno vrijeme ili na određeno radno vrijeme za poslodavca i koji imaju priznata prava i dužnosti u odnosu na zaštitu od profesionalne radijacije.

7.1.4.14.7.1 *Odjeljivanje (odvajanje)*

7.1.4.14.7.1.1 *Paketi, vanjska ambalaža, kontejneri, spremnici i vozila koja sadrže radioaktivni materijal i nezapakirani radioaktivni materijal moraju se odvojiti tijekom prijevoza:*

- (a) od radnika u redovito zauzetima radnim područjima;
- sukladno tablici A dolje; ili
 - razdaljinom izračunatom uz kriterij doze od 5 mSv godišnje i parametre konzervativnog modela;
- NAPOMENA:** Radnici koji su predmetom pojedinačnog praćenja u svrhu zaštite od radijacije ne smiju smatrati ciljem segregacije;
- (b) od članova kritične grupe stanovništva, na područjima gdje javnost ima redovan pristup;
- sukladno tablici A dolje; ili
 - u udaljenostima izračunatima koristeći kriterij doze od 1 mSv godišnje i parametre konzervativnog modela;
- (c) iz nerazvijenog fotografskog filma i poštanskih torbu;
- sukladno tablici B dolje, ili
 - razdaljinama izračunatima pomoću kriterija izloženosti radijaciji za nerazvijene filmove zbog prijevoza radioaktivnih materijala za 0,1 mSv po pošiljci takvih filmova, i

NAPOMENA: Za poštanske torbe će se pretpostaviti da sadrže nerazvijeni film i ploče i prema tome da su odvojene od radioaktivnog materijala na isti način.

- (d) od drugih opasnih tvari sukladno navodu 7.1.4.3.

Tablica A: Minimalne udaljenosti između paketa kategorije II-ŽUTO ili kategorije III-ŽUTO i osoba

Zbroj prometnih indeksa ne više od	Vrijeme izloženosti godišnje (sati)			
	Prostori gdje članovi javnosti imaju redovan pristup		Redovito zauzeti radni prostori	
	50	250	50	250
	Udaljenost za odvajanje u metrima, bez zaštitne materijalne intervencije, od			
2	1	3	0.5	1
4	1.5	4	0.5	1.5
8	2.5	6	1.0	2.5
12	3	7.5	1.0	3
20	4	9.5	1.5	4
30	5	12	2	5
40	5.5	13.5	2.5	5.6
50	6.5	15.5	3	6.5

Tablica B: Minimalne udaljenosti između paketa kategorije II-ŽUTO ili kategorije III-ŽUTO i paketa koji nose riječ "FOTO", ili poštanska torba

Ukupan broj paketa koji nije veći od		Zbroj prijevoznih indeksa ne veći od	Dnevnik uskladištenja, u satima							
Kategorija			1	2	4	10	24	48	120	240
III-žuto	II-žuto	Minimalna udaljenost u metrima								
		0.2	0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	2	3
		0.5	0.5	0.5	0.5	1	1	2	3	5
	1	1	0.5	0.5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0.5	1	1	1.5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1.5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1.5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1.5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.1.2 Kategorija II-ŽUTO ili III-ŽUTO paketa ili vanjske ambalaže ne smije se prevoziti u odjeljcima gdje ima putnika, osim u onima isključivo rezerviranim za kurire posebno ovlaštene za pratnju takvih paketa i vanjskih paketa.

7.1.4.14.7.1.3 Nitko osim zapovjednika broda ili natovarenog vozila i drugih članova posade ne smiju u vozila koja prevoze pakete, vanjske pakete ili kontejnere koji su obilježeni listicom: kategorija II – ŽUTO ili III- ŽUTO.

7.1.4.14.7.2 *Granice radioaktivnosti*

Ukupna radioaktivnost u jednom skladištu ili odjeljku broda, ili drugog sadržaja za prijevoz LSA materijala ili SCO predmeta u tipu IP-1, tip IP-2, tip IP-3 ili nezapakiranih ne smije prijeći granice prikazane na tablici C dolje:

Tablica C: Granice radioaktivnosti u prijevozu za LSA materijal i SCO u industrijskim pakiranjima ili nepakirano

Vrsta materijala ili predmeta	Granice radioaktivnosti za prijevoz – osim brodom	Granice radioaktivnosti za skladište ili prostor broda
LSA-I	Bez ograničenja	Bez ograničenja
LSA-II i LSA-III Negorive krute tvari	Bez ograničenja	100A ₂
LSA-II i LSA-III Gorive krute tvari, i sve tekućine i plinovi	100A ₂	10A ₂
SCO	100A ₂	10A ₂

7.1.4.14.7.3 *Slaganje za vrijeme prijevoza i slaganje u provožu*7.1.4.14.7.3.1 *Pošiljke moraju biti sigurno složene.*

7.1.4.14.7.3.2 Pod uvjetom da njezin prosječni površinski toplinski fluks ne prelazi 15W/M i da teret koji je u neposrednoj okolini nije u vrećama, paketu ili velikom paketu smije biti prevožen ili pohranjen među pakirani opći teret bez odredbi za slaganje osim koje mogu biti posebno tražene od nadležnog tijela u važećoj svjedodžbi.

7.1.4.14.7.3.3 Utovar kontejnera i prikupljanje paketa, velikih paketa i kontejnera mora se nadzirati kako slijedi:

- Osим pod uvjetima ekskluzivne namjene, i za pošiljke LSA-I materijala, ukupan broj paketa, velikih paketa i kontejnera na brodu u jednom prijevozu mora biti tako ograničen da ukupni zbroj prometnih indeksa na brodu za prijevoz ne prelazi vrijednosti prikazane u tablici D dolje;
- Razina radijacije u rutinskim uvjetima prijevoza ne smije prelaziti 2 mSv/h ni na kojoj točki i 0.1 mSv/h na 2 m od vanjske površine prevoženog osim za pošiljke koje se prevoze za ekskluzivnu namjenu, za koje su granice radijacije oko pošiljke utvrđene u navodu 7.1.4.14.7.3.5 (b) i (c);
- Ukupni zbroj indeksa sigurnosne kritičnosti u kontejneru i na brodu tijekom prijevoza ne smije prijeći vrijednosti prikazane na tablici E dolje.

Table D: Granice prometnog indeksa za kontejnere i prijevoz koji nije ekskluzivne namjene

Tip kontejnera ili prijevoza	Granica ukupnog zbroja prometnih indeksa u kontejneru ili na brodu za prijevoz
Mali kontejner	50
Veliki kontejner	50
Vozilo ili vagon	50
Brodovi	50

Tablica E: Indeks kritične sigurnosti za kontejnere i vozila koja sadrže fisiski materijal

Tip kontejnera ili prijevoza	Granica ukupnog zbroja sigurnosnih indeksa kritičnosti	
	Nije za ekskluzivnu namjenu	Za ekskluzivnu namjenu
Mali kontejner	50	n.a.
Veliki kontejner	50	100
Vozilo ili vagon	50	100
Brodovi	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Svaki paket ili vanjski paket koji ima bilo prometni indeks veći od 10, ili bilo koja pošiljka koja ima indeks sigurnosne kritičnosti veći od 50, smije se prevoziti samo za ekskluzivnu namjenu.

7.1.4.14.7.3.5 Za pošiljke s ekskluzivnom namjenom u vozilima ili vagonima, razina radijacije ne smije prelaziti:

- (a) 10 mSV/h na bilo kojoj točki na vanjskoj površini bilo kojeg paketa ili vanjskog paketa, a može prelaziti samo 2 mSv/h pod uvjetom da:
- (i) je vozilo ili vagon opremljeno oblogom koja, za vrijeme rutinskih uvjeta prijevoza, sprječava pristup neovlaštenim osobama u unutrašnjost zatvorenog dijela;
 - (ii) je predviđeno da se učvrsti paket ili vanjski paket tako da njegov položaj ostane fiksiran unutar vagona za vrijeme rutinskih uvjeta prijevoza; i
 - (iii) nema utovara ili istovara za vrijeme otpreme;
- (b) 2 mSv/h na bilo kojoj točki s vanjske strane prostora vozila ili vagona uključivo gornje i donje površine ili, u slučaju otvorenog vozila ili vagona, na bilo kojoj točki vertikalnih površina koje vire iz vanjskih rubova vozila ili vagona, na gornjoj površini tereta i na donjoj vanjskoj površini vozila ili vagona; i
- (c) 0,1 mSv/h na bilo kojoj točki 2 m od vertikalnih ploha koje predstavljaju vanjske bočne površine vozila ili vagona, ili, ako se teret prevozi u otvorenom vozilu ili vagonu, na bilo kojoj točki 2 m od vertikalnih ploha koje vire iz vanjskih rubova vozila ili vagona.

7.1.4.14.7.3.6 Paketi ili vanjski paketi koji imaju na površini radijaciju veću od 2 mSv/h, ako se ne prevoze u ili na vozilu ili vagonu kao pošiljka ekskluzivne namjene i ako se ne uklanjaju iz vozila ili vagona kad su ukrcani na brod ne smiju se prevoziti brodom osim u posebnom aranžmanu.

7.1.4.14.7.3.7 Prijevoz pošiljaka brodovima specijalne namjene koji je, zbog svoje konstrukcije ili zato što je unajmljen, namijenjen u svrhu prijevoza radioaktivnog materijala, mora biti izuzet iz odredaba navedenih u 7.1.4.14.7.3.3 pod uvjetom da slijedeći uvjeti budu zadovoljeni:

- (a) Program zaštite od radijacije mora odobriti nadležno tijelo države pod čijom zastavom brod plovi i, kad se zatraži, isto tako nadležno tijelo u svakoj redovitoj luci zemalja u provozu;
- (b) Raspored slaganja mora biti unaprijed određen za čitavo putovanje uključujući pošiljke koje će se utovarivati u lukama pristajanja na putu; i
- (c) Utovar, prijevoz i istovar pošiljki mora se nadzirati sa strane osobe koje su kvalificirane za prijevoz radioaktivnog materijala.

7.1.4.14.7.4 *Odvajanje paketa koji sadrže fisiski materijal za vrijeme prijevoza i skladištenja u provozu*

7.1.4.14.7.4.1 Svaka skupina paketa, vanjskih paketa, kontejnera sa fisiskim materijalom pohranjena u provozu u bilo kojem skladišnom prostoru mora biti tako ograničena da ukupna suma indeksa sigurnosne kritičnosti u skupini ne prijeđe 50. Svaka skupina mora se pohraniti tako da se održi razmak od barem 6 m od druge takve skupine.

7.1.4.14.7.4.2 Kad ukupni indeksi sigurnosne kritičnosti na brodu, u vozilu ili kontejneru prijeđu 50, kako je dopušteno u tablici E gore, skladištenje mora biti takvo da održi razmak od barem 6 m od drugih grupa paketa, vanjskih paketa ili kontejnera koji sadrže fisiski materijal ili drugih vozila koja prevoze radioaktivni materijal. Prostor između takvih skupina može se koristiti za druge opasne tvari prema ADN-u. Prijevoz drugih tvari u pošiljkama prema ekskluzivnoj namjeni dopušten je ako su poduzeti odgovarajući koraci sa strane pošiljatelja i da prijevoz nije zabranjen prema drugim odredbama.

7.1.4.14.7.5 *Oštećeni ili paketi koji propuštaju, kontaminirana ambalaža*

7.1.4.14.7.5.1 *Ako je očito da je paket oštećen ili da curi, ili ako se sumnja da ambalaža možda propušta ili je oštećena, mora biti ograničen pristup paketu i kvalificirana osoba mora, čim prije, ocijeniti razinu zagađenja i nastalu razinu radijacije ambalaže. Opseg ocjene mora uključivati pakiranje, vozilo, vagon, susjedne prostore za utovar i istovar i, ako je potrebno, sav ostali materijal koji se prevozi na brodu. Kad je to potrebno, moraju se poduzeti dodatni koraci zaštitu osoba, imovine i okoliša, sukladno odredbama koje su donijele nadležne vlasti, kako bi se savladale i na minimum svele posljedice takvog propuštanja ili oštećenja.*

- 7.1.4.14.7.5.2 Paketi koji su oštećeni ili propuštaju radioaktivni sadržaj veći od dopustivih razina za normalne uvjete prijevoza mogu se ukloniti na neku prihvatljivu provizornu lokaciju pod nadzorom, ali se ne smiju dostavljati dok nisu popravljani ili osposobljeni i dekontaminirani.
- 7.1.4.14.7.5.3 Vozila, vagoni, brodovi i oprema koji se redovito koriste za prijevoz radioaktivnog materijala moraju se povremeno kontrolirati kako bi se utvrdila razina kontaminacije. Učestalost takvih kontrola mora se staviti u vezu s vjerojatnošću kontaminacije i s omjerom u kojem se radioaktivni materijal prevozi.
- 7.1.4.14.7.5.4 Osim onoga što je propisano u stavku 7.1.4.14.7.5.6, svaki brod, ili oprema ili njezin dio koji se kontaminirao iznad granica navedenih u 7.1.4.14.7.5.5 za vrijeme prijevoza radioaktivnog materijala, ili koji pokazuje razinu radijacije veću od 5 uSv/h na površini, mora se dekontaminirati čim prije i to mora učiniti kvalificirana osoba i ne smije se ponovo upotrebljavati ako ne-fiksna kontaminacija ne prelazi granice navedene u 7.1.4.14.7.5.5, a razina radijacije nastala iz fiksne kontaminacije na površinama nije nakon dekontaminacije manja od 5 uSv/h na površini.
- 7.1.4.14.7.5.5 U svrhu stavka 7.1.4.14.7.5.4, ne-fiksna kontaminacija ne smije prelaziti:
- 4 Bq/cm² za beta i gama emitente i nisko-toksične alfa emitente;
 - 0,4 Bq/cm² za sve druge alfa emitente. Ovo su prosječne granice primjenjive na svaku površinu od 300 cm² na bilo kojem dijelu površine.
- 7.1.4.14.7.5.6 Brodovi namijenjeni prijevozu radioaktivnog materijala za ekskluzivnu namjenu moraju se izuzeti iz odredbi prethodnog stavka 7.1.4.14.7.5.4 isključivo u pogledu svojih unutarnjih površina i to tako dugo dok ostaju pod uvjetima specifične ekskluzivne namjene.
- 7.1.4.14.7.6 *Ograničenje učinka temperature*
- 7.1.4.14.7.6.1 *Ako bi temperatura dostupnih vanjskih površina pakiranja tipa B (U) ili tipa B (M) mogla prijeći 50° C u hladu, prijevoz je dopušten samo za ekskluzivnu namjenu. Čim je to moguće, temperatura površine mora se ograničiti na 85° C. Treba voditi računa o barijerama ili rešetkama namijenjenima zaštiti radnika na prijevozu a da se barijere i rešetke ne podrgavaju ispitivanju.*
- 7.1.4.14.7.6.2 Ako bi prosječni toplinski fluks s vanjskih površina ambalaže tipa B (U) ili B (M) mogao prijeći 15 W/m², noraju se zadovoljiti posebne odredbe glede slaganja navedene u certifikatu o odobrenju dizajna pakiranja radleznih tijela.
- 7.1.4.14.7.7 *Ostale odredbe*
- Ako se ne mogu identificirati ni pošiljatelj ni primatelj ili ako se pošiljka ne može isporučiti primatelju a prijevoznik nema uputa od pošiljatelja, pošiljka se mora ostaviti na sigurnoj lokaciji a nadležno tijelo mora biti obaviješteno čim prije i postavljen zahtjev za uputama u pogledu daljnjih akcija.
- 7.1.4.15 *Mjere koje se moraju poduzeti nakon istovara*
- 7.1.4.15.1 *Nakon istovara skladišta se moraju pregledati i ako treba, očistiti. U slučaju prijevoza u rasutom stanju, ova odredba ne vrijedi ako novi teret sadrži istu tvar ako i prethodni teret.*
- 7.1.4.15.2 *Za materijal klase 7, vidi također 7.1.4.14.7.5.*
- 7.1.4.15.3 *Transportna jedinica ili skladišni prostoЈ koji je korišten za prijevoz zaraznih tvari mora se pregledati da li je slobodan od te tvari prije ponovne upotrebe. Ako su se zarazne tvari oslobodile za vrijeme prijevoza, transportna jedinica ili skladišni prostor se mora dekontaminirati prije ponovne upotrebe. Dekontaminacija se može postići bilo kojim sredstvima koja učinkovito deaktiviraju ispuštenu zaraznu tvar.*
- 7.1.4.16 *Mjere koje se moraju poduzeti za vrijeme utovara, prijevoza, istovara i manipulacije tvari*
- Punjenje ili pražnjenje posuda, cestovnih cisterni, cisterni vagona, posrednih kontejnera za rasuti teret (IBC-a), velikih paketa, MEGC-a, prenosivih spremnika ili kontejnerskih cisterni na brodu zabranjeno je bez posebne dozvole od nadležnog lokalnog tijela vlasti.
- 7.1.4.17- (Rezervirano).
- 7.1.4.40
- 7.1.4.41 *Vatra i golo svjetlo*
- Zabranjena je upotreba vatre i golog svjetla dok su tvari ili predmeti divizije 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ili 1.6 na brodu a skladišni prostori su otvoreni ili je tvar koja se utovara na udaljenosti manjoj od 50 m od broda.
- 7.1.4.42- (Rezervirano).
- 7.1.4.50
- 7.1.4.51 *Elektro-oprema*

Nije dopuštena upotreba radio-telefona ili radarskih odašiljača, za vrijeme utovara ili istovara tvari ili predmeta divizija 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ili 1.6.

Ovo se ne smije primjenjivati na brodske VHF-odašiljače, u dizalicama ili u blizini broda, ako snaga VHF-odašiljača ne prelazi 25 W i ni jedan dio antene nije smješten na udaljenosti manjoj od 2,00 m od tvari ili predmeta koji su gore spomenuti.

7.1.4.52 (Rezervirano).

7.1.4.53 **Rasvjeta**

Ako se utovar ili istovar obavlja noću ili u uvjetima loše vidljivosti, mora se pribaviti učinkovita rasvjeta.

Ako se uzima s palube, mora biti obavljena pomoću propisno osiguranih električnih svjetiljki koje moraju biti postavljene tako da se ne mogu oštetiti.

Kad se ove lampe postave na palubu u zaštićenom području, moraju biti tipa ograničene opasnosti od eksplozije.

7.1.4.54 - (Rezervirano).

7.1.4.74

7.1.4.75 **Opasnost od iskrenja**

Sve stalne električne veze između broda i obale kao i uređaja koji se koriste u zaštićenom prostoru moraju biti projektirane tako da ne predstavljaju izvor zapaljenja.

7.1.4.76 **Sintetička užad**

Za vrijeme utovara ili istovara, brod može biti privezan pomoću sintetičke užadi samo kad se čelični kablovi koriste za sprječavanje da brod ne otplovi.

Čelični kablovi obloženi sintetičnim materijalom ili prirodnim vlaknima smatra se ekvivalentnim kad se potrebna minimalna vlačna čvrstoća sukladno Propisima na koje se poziva stavak 1.1.4.6 dobiva iz čelične užadi.

Međutim za vrijeme utovara ili istovara kontejnera brodovi mogu biti privezani pomoću sintetičke užadi.

7.1.4.77- (Rezervirano).

7.1.4.99

7.1.5 **Dodatne odedbe u svezi korištenja brodova**

7.1.5.0 **Obilježavanje**

7.1.5.0.1 *Brodovi koji prevoze opasne tvari nabrojane u tablici A poglavlja 3.2 moraju, sukladno poglavlju 3 Europskog Kôda za plovidbu unutarnjim vodama (CEVNI), pokazivati oznake propisane na ovoj tablici.*

7.1.5.0.2 Brodovi koji prevoze opasne tvari nabrojane na tablici A poglavlja 3.2 u paketima smještenima isključivo u kontejnere moraju pokazivati broj plavih konusa ili plavih svjetala navedenih u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 gdje su:

- potrebna su tri plava konusa ili tri plava svjetla, ili
- su potrebna dva plava konusa ili dva plava svjetla, radi se o tvari klase 2 ili pakirnoj skupini I navedenoj u stupcu (4) tablice A poglavlja 3.2 a ukupna bruto masa te opasne tvari prelazi 30,000 kg, ili
- je potreban jedan plavi konus ili jedno plavo svjetlo, radi se o tvari klase 2 ili pakirnoj skupini I navedenoj u stupcu (4) poglavlja 3.2 a ukupna bruto masa te opasne tvari prelazi 130,000 kg.

7.1.5.0.3 Brodovi koji prevoze prazne, neočišćene spremnike, baterijska vozila, baterijske vagoni ili MEGCe moraju nositi oznaku na koju se poziva u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 ako te jedinice sadrže opasnu tvar za koju ta tablica propisuje obilježavanje.

7.1.5.0.4 Kad se više od jedne oznake može primijeniti na brod, samo oznaka koja uključuje najveći broj plavih konusa ili plavih svjetala mora vrijediti, tj. slijedom reda prvenstva:

- tri plava konusa ili tri plava svjetla, ili
- dva plava konusa ili dva plava svjetla; ili
- jedan plavi konus ili jedno plavo svjetlo.

7.1.5.0.5 Dokinućem stavka 7.1.5.0.1, a sukladno fusnotama članka 3.14 Europskog Kôda za unutarnje plovne putove (CEVNI), nadležno tijelo ugovorne strane može ovlastiti pomorske brodove koji trenutno djeluju na unutarnjem plovnom području na državnom području te ugovorne strane, da koriste dnevne i noćne signale propisane u Preporukama za siguran prijevoz opasnih tereta i srodnih aktivnosti na područjima luka koje je usvojio Odbor za

sigurnost na moru Međunarodne pomorske organizacije (noću univerzalna fiksna crvena svjetla a danju zastavicu "B" Međunarodnog signalnog kodeksa), umjesto signala propisanih u 7.1.5.0.1. Ugovorne strane koje su preuzele inicijativu u pogledu odobrenog dokinuća moraju obavijestiti Izvršnog sekretara Gospodarskog povjerenstva Ujedinjenih naroda za Europu koje mora na ovo dokinuće upozoriti Upravni odbor.

7.1.5.1 *Način plovidbe*

7.1.5.1.1 *Nadležna tijela mogu nametnuti ograničenja za uključivanje tankera u potiskivani konvojski sastav velikih dimenzija.*

7.1.5.1.2 Kad brodovi prevoze tvari ili predmete klase 1, ili tvari klasa 4.1 ili 5.2 za koje je obilježavanje u obliku tri plava konusa ili tri plava svjetla propisano u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2, ili materijal klase 7 UN br. 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 ili 3321 do 3333, nadležno tijelo može nametnuti ograničenja glede dimenzija konvoja ili bočne formacije. Unatoč tomu, dopušteno je korištenje motornog broda koji pruža pomoć u obliku privremenog tegljenja.

7.1.5.2 **Brod u plovidbi**

Brodovi koji prevoze tvari ili predmete klase 1, ili tvari klasa 4.1 ili 5.2 za koje je propisano obilježavanje s tri plava konusa ili tri plava svjetla u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2, u plovidbi moraju držati rastojanje ne manje od 50 m od bilo kojeg drugog broda ako je to moguće.

7.1.5.3 **Vez**

Brodovi se moraju vezati sigurno, ali tako da se u slučaju nužde mogu brzo osloboditi.

7.1.5.4 **Sidrenje**

7.1.5.4.1 *Udaljenost na kojoj moraju biti usidreni brodovi koji prevoze opasne tvari od drugih brodova mora biti ne manja od udaljenosti koju propisuje Europski Kod za plovidbu unutarnjim polovnim putovima.*

7.1.5.4.2 Sukladno navodu 7.1.3.15 na usidrenom brodu koji nosi opasne tvari za koje je propisano markiranje u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2. mora stalno boraviti stručnjak. Nadležne vlasti mogu, međutim, osloboditi ove obveze one brodove koji su usidreni u lučkom bazenu ili na odobrenom sidrištu.

7.1.5.4.3 Izvan sidrišta koja je nadležno tijelo posebno označilo, udaljenost koju usidreni brodovi trebaju održavati ne smije biti manja od:

- 100 m od stambenih područja, objekata niskogradnje ili spremnika za skladištenje, ako se brod mora obilježiti jednim plavim konusom ili jednim plavim svjetlom sukladno zahtjevima iz stupca (12) tablice A poglavlja 3.2;
- 100 m od objekata niskogradnje ili spremnika za skladištenje i 300 m od stambenih područja ako se brod mora obilježiti s dva plava konusa ili dva plava svjetla sukladno zahtjevima iz stupca (12) tablice A poglavlja 3.2;
- 500 m od stambenih područja, objekata niskogradnje ili spremnika za skladištenje ako se brod mora obilježiti s tri plava konusa ili tri plava svjetla sukladno zahtjevima iz stupca (12) tablice A poglavlja 3.2.

Dok čekaju ispred splavnica ili mostova, brodovi smiju zadržavati različitu udaljenost od, i manju, nego ona navedena gore. Ni u kojem slučaju udaljenost ne smije biti manja od 100 m.

7.1.5.4.4 Nadležno tijelo može propisati udaljenost manju od one navedene u 7.1.5.4.3 gore, posebno uzimajući u obzir lokalne uvjete.

7.1.5.5 **Zaustavljanje brodova**

Ako je plovidba broda koji prevozi tvari i predmete klase 1 ili tvari klasa 4.1 ili 5.2 za koje se propisuje obilježavanje s tri plava konusa ili tri plava svjetla u stupcu (12) tablice A poglavlja 3.2 prijeti postati opasnom zbog bilo:

- vanjskih čimbenika (loše vrijeme, nepovoljni uvjeti vodenog puta, itd.), ili
- stanja samog broda (nesreća ili nezgoda),

brod mora biti zaustavljen na prikladnom sidrištu što dalje od stambenih područja, građevinskih objekata ili skladišnih spremnika za plin ili zapaljive tekućine bez obzira na odredbe navedene u 7.1.5.4.

Nadležno tijelo se mora obavijestiti bez odlaganja.

7.1.5.6 - (Rezervirano).

7.1.5.7

7.1.5.8 Dužnost prijavljivanja

7.1.5.8.1 U državama gdje je na snazi dužnost prijavljivanja, zapovjednik broda koji je potrebno obilježavanje sukladno 7.1.5.0 mora, prije početka svakog putovanja, prijaviti slijedeće podatke nadležnom tijelu države u kojoj se započinje putovanje:

- ime broda;
 - službeni broj;
 - nosivost u tonama;
 - opis opasne tvari koja se prevozi prema nazivu iz prijevozne isprave (UN broj ili identifikacijski broj, pravi otpremni naziv, klasa, i kad je moguće, pakirna skupina i/ili klasifikacijski kôd) zajedno s količinom u svakom slučaju;
- NAPOMENA:** Bruto masa paketa koji sadrže tvari ili predmete klase 1 mora biti deklarirana uz neto masu eksplozivnih tvari i eksplozivnih tvari sadržanih u predmetima.
- broj osoba na brodu;
 - luka odredišta; i
 - planirana otpremna ruta.

Ova dužnost izvješćivanja mora se primjenjivati na svakom državnom području odjednom na oba prolaza uzvodno i nizvodno utoliko koliko nadležna tijela to traže. Podaci se mogu dati usmeno (na primjer: radio-telefonom, kad je prikladno automatskom bežičnom službom za poruke) ili pismeno.

7.1.5.8.2 Kod prolaza drugih prometnih nadzornih stanica koje je odredilo nadležno tijelo, trebaju se dati slijedeći podaci:

- ime broda;
- službeni broj;
- nosivost u tonama;

7.1.5.8.3 Promjena bilo kojeg od podataka navedenih u 7.1.5.8.1 mora se prijaviti nadležnom tijelu bez odlaganja.

7.1.5.8.4 Podaci su povjerljivi i nadležna vlast ih ne smiju se prenositi trećim stranama.

Nadležna vlast može, međutim, u slučaju nesreće, izvijestiti hitne službe o odgovarajućim pojedinostima potrebnima za organiziranje hitnih mjera.

7.1.5.9- (Rezervirano).

7.1.5.99

7.1.6 Dodatni zahtjevi

7.1.6.1- (Rezervirano).

7.1.6.10

7.1.6.11 Prijevoz u rasutom stanju

Slijedeće dodatne zahtjeve treba ispuniti kad su navedeni u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2:

- CO01: Površina skladišta mora biti prevučena ili obložena tako da nije lako zapaljiva i da ne bude sklona natopiti se od tereta.
- CO02: Svaki dio skladišta i poklopaca grotla koji može doći u dodir s ovom tvari mora se sastojati od metala ili drveta koje ima specifičnu gustoću ne manju od $0,75 \text{ kg/dm}^3$ (osušeno drvo).
- CO03: Unutarnje površine skladišta trebaju biti obložene i premazane da se spriječi korozija.
- ST01: Tvari moraju biti stabilizirane sukladno zahtjevima primjenjivima na gnojiva amonijeva nitrata navedena u BC Kodu. Pošiljatelj mora ovjeriti stabiliziranje u prijevoznoj ispravi.
- U onim državama gdje se to traži ove tvari mogu biti prevožene u rasutom stanju s odobrenjem nadležnog nacionalnog tijela.
- ST02: Ove tvari mogu se prevoziti u rasutom stanju ako rezultati izravnog testa sukladno Prilogu D.4 BC Koda pokažu da brzina trajnog razlaganja nije veća od 25 cm/h.
- RAO 1 Ovi materijali se mogu prevoziti u rasutom stanju pod uvjetom da:
- (a) za materijale koji nisu prirodna ruda, prijevoz je za ekskluzivnu namjenu i nema izlaza sadržaja s broda i nikakva gubitka zaštite pod normalnim uvjetima prijevoza; ili
 - (b) za prirodne rude, prijevoz je za ekskluzivnu namjenu.

- RA02: Ovi materijali se mogu prevoziti u rasutom stanju pod uvjetom da:
- se prevoze u brodu tako da, pod normalnim uvjetima prijevoza, nema curenja sadržaja s broda i nikakva gubitka zaštite;
 - se prevoze pod ekskluzivnim uvjetima ako je kontaminacija na dostupnim i nedostupnim površinama veća od 4 Bq/cm^2 (10^{-4} Ci/cm^2) za beta and gama emitente i alfa emitenti niske otrovnosti ili $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ (10^{-5} uCi/cm^2) za sve druge alfa emitente;
 - se poduzimaju mjere da se osigura da radioaktivni materijal ne izlazi u brod, ako se sumnja da postoji kontaminacija koja nije fiksna na nedostupnim površinama u iznosu većem od 4 Bq/cm^2 (10^{-4} uCi/cm^2) za beta i gama emitente i alfa emitenti niske otrovnosti ili 0.4 Bq/cm^2 (10^{-5} uCi/cm^2) za sve druge alfa emitente.
- RA03: Površinski kontaminirani objekti (SCO-II) ne smiju se prevoziti u rasutom stanju.

7.1.6.12 Ventilacija

7.1.6.12.1 Sljedeći dodatni zahtjevi moraju se zadovoljiti kad su navedeni u stupcu (10) tablice A poglavlja 3.2:

- VE0 1: Skladišta koja sadrže ove tvari moraju se provjetravati pomoću ventilatora koji rade punom snagom, kad se nakon mjerenja utvrdi da koncentracija ispuštenih plinova iz tereta prelazi 10% donje eksplozivne granice. Mjerenje se mora izvršiti odmah nakon utovara. Mjerenje se mora ponoviti nakon jednog sata u svrhu kontrole. Rezultati mjerenja moraju se zapisati.
- VE0 2: Skladišta koja sadrže ove tvari moraju se provjetravati pomoću ventilatora koji rade punom snagom, kad se nakon mjerenja utvrdi da skladišta nisu oslobođena plinova ispuštenih iz tereta. Mjerenje se mora izvršiti odmah nakon utovara. Mjerenje se mora ponoviti nakon jednog sata u svrhu kontrole. Rezultati mjerenja moraju se zapisati.
- VE03: Prostori kao skladišta, stambeni prostor i strojnarnice, koji graniče sa skladištima koje sadrže ovu tvar moraju se prozračivati.
Nakon istovara skladišta se moraju podvrći ventilaciji pod tlakom.
Nakon ventilacije, koncentracija plinova u skladištima mora se mjeriti.
Rezultati mjerenja moraju se zapisati.
- VE04: Kad se prevoze aerosoli u svrhu prerade ili raspolaganja prema posebnoj odredbi 327, primjenjuju se odredbe VEO 1 i VE02.

7.1.6.13 Mjere koje treba poduzeti prije utovara

Slijedeći dodatni zahtjevi se moraju ispuniti kad su navedeni u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2:

- LO01: Prije utovara ovih tvari ili predmeta, treba se osigurati da nema nikakvih metalnih predmeta u skladištu koji nisu sastavni dio broda.
- LO02: Ove se tvari mogu utovariti u rasutom stanju samo ako im temperatura nije iznad 55°C .
- LO03: Prije utovara ovih tvari u rasutom stanju ili nezapakiranih skladišta se trebaju što jače osušiti.
- LO04: Sav slobodni organski materijal mora biti uklonjen iz skladišta prije utovara ovih tvari u rasutom stanju.
- LO05: Prije prijevoza tlačnih posuda treba se osigurati da se tlak ne podigne do potencijalnog stvaranja vodika.

7.1.6.14 Rukovanje s teretom i slaganje

Slijedećim dodatnim zahtjevima mora se udovoljiti kad su navedeni u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2:

- HA01: Ove se tvari moraju slagati na udaljenosti ne manjoj od 3,00 m od stambenog prostora, strojnarnice, kormilarnice i od bilo kojeg izvora topline.
- HA02: Ove tvari ili predmeti moraju se slagati na udaljenosti ne manjoj od 2,00 m od bokova broda.
- HA03: Za vrijeme manipulacije, mora se spriječiti svako trenje, udar, trešnja, prekretanje ili ispadanje ovih tvari ili predmeta.
Sva pakiranja utovarena u isto skladište moraju se slagati i učvršćivati klinovima da se spriječi trešnja ili trenje tijekom prijevoza.
- HA04: Zabranjeno je slaganje neopasne robe na vrh paketa koji sadrže ove tvari ili predmete.
- HA05: Kad se ove tvari ili predmeti utovaraju zajedno s drugom robom u isto skladište, ove tvari i predmeti moraju se utovariti kasnije a istovarivati prije sve druge robe.

Ova odredba ne primjenjuje se ako su stvari ili predmeti klase I u kontejnerima.

- HA06: Dok se ove stvari ili predmeti utovaruju ili istovaruju, ne smije se vršiti utovar ili istovar u drugim skladištima niti punjenje ili pražnjenje spremnika za gorivo. Nadležna vlast međutim može dopustiti izuzetke od ove odredbe.
- HA07: Zabranjeno je utovariti ili istovariti ove stvari u rasutom ili nezapakiranom stanju ako postoji opasnost da bi se mogle smočiti zbog vladajućih vremenskih uvjeta.
- HA08: Ako paketi s ovim tvarima nisu u kontejneru, treba ih staviti na rešetke i pokriti vodonepropusnom ceradom uređenom tako da voda otječe van a cirkuliranje zraka nije spriječeno.
- HA09: Ako se ove stvari prevoze u rasutom stanju one se ne smiju tovariti u isto skladište zajedno sa zapaljivim tvarima.
- HA 10: Ove se stvari moraju slagati na palubi u zaštićenom prostoru. Za pomorske brodove, smatra se da je zahtjevima udovoljeno ako se poštuje IMDG Kôd.

7.1.6.15 (Rezervirano).

7.1.6.16 Mjere koje treba poduzeti za vrijeme utovara, prijevoza, istovara i rukovanja

Sljedeći dodatni zahtjevi moraju se zadovoljiti kad su navedeni u stupcu (11) tablice A poglavlja 3.2:

INO 1: Nakon utovara i istovara ovih stvari u rasutom stanju ili nezapakiranih a prije nego teret napusti mjesto transfera, pošiljatelj mora izmjeriti koncentraciju plinova u smještajnom prostoru, strojarnici i susjednim skladištima ili to mora učiniti primatelj koristeći detektor zapaljivog plina.

Prije nego ikoja osoba uđe u skladište prije istovara, koncentraciju plinova mora mjeriti primatelj tereta.

U skladište se ne smije ući ili započeti istovar dok koncentracija plinova u zraku iznad tereta ne bude ispod 50% donje eksplozivne granice.

Ako se utvrde značajne koncentracije plinova u ovim prostorima, neophodne sigurnosne mjere se pošiljatelj ili primatelj mora smjesta poduzeti.

INO2: Ako skladište sadrži ove stvari u rasutom stanju ili nezapakirane, koncentracija plina se mora mjeriti u svim drugim prostorima broda koje koristi posada barem jedanput svakih osam sati toksimetrom. Rezultati mjerenja moraju se zapisati.

INO3: Ako skladište sadrži ove stvari u rasutom stanju ili nezapakirane, zapovjednik se svaki dan mora uvjeriti pregledom kaljužnih zdenaca da ništa vode nije ušlo u kaljužu.

Voda koja je ušla u kaljužu mora se smjesta ukloniti.

7.1.6.17- (Rezervirano).

7.1.9.99

POGLAVLJE 7.2

TANKERI

7.2.0 Opće odredbe

7.2.0.1 *Odredbe od 7.2.0 do 7.2.5 primjenjive su na tankere.*

7.2.0.2- *(Rezervirano).*

7.2.0.99

7.2.1 Način prijevoza roba

7.2.1.1- *(Rezervirano).*

7.2.1.20

7.2.1.21 *Prijevoz u tankovima tereta*

7.2.1.21.1 *Tvari, njihova dodjela različitim vrstama tankera i posebni uvjeti njihova prijevoza u tim brodovima, navedeni su u tablici C, poglavlja 3.2.*

7.2.1.21.2 Tvari koje se, prema stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2, prevoze u otvorenim tankerima tipa N, mogu se isto tako prevoziti u otvorenim tankerima tipa N, s uređajima za zaštitu od požara; zatvorenim tankerima tipa N,; tipovima C ili G pod uvjetom da su svi uvjeti prijevoza za otvorene tankere tipa N, kao i ostali uvjeti prijevoza propisani u popisu tvari s tablice C zadovoljeni.

7.2.1.21.3 Tvari koje prema stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2 moraju biti prevožene u otvorenim tankerima tipa N, s uređajima za zaštitu od požara, mogu se isto tako prevoziti u zatvorenim tankerima tipa N, i tipovima C ili G pod uvjetom da svi uvjeti prijevoza propisani za otvorene tankere tipa N, s protupožarnim uređajima, kao i svi drugi uvjeti prijevoza propisani u popisu tvari tablice C budu zadovoljeni.

7.2.1.21.4 Tvari koje prema stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2 moraju biti prevožene u zatvorenim tankerima tipa N, mogu se isto tako prevoziti u tankerima tipa C ili G pod uvjetom da svi uvjeti prijevoza propisani za zatvorene tankere tipa N, kao i svi drugi uvjeti prijevoza propisani u popisu tvari tablice C budu zadovoljeni.

7.2.1.21.5 Tvari koje prema stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2 moraju biti prevožene u tankerima tipa C mogu se isto tako prevoziti u tankerima tipa G pod uvjetom da svi uvjeti prijevoza propisani za tankere tipa C kao i svi drugi uvjeti prijevoza propisani u popisu tvari tablice C budu zadovoljeni.

7.2.1.21.6 Nauljeni i masni otpaci koji su rezultat rada broda mogu se prevoziti samo u vatro-otpornim posudama, s montiranim poklopcem, ili u spremnicima za teret.

7.2.1.22- *(Rezervirano).*

7.2.1.99

7.2.2 Odredbe primjenjive na brodove

7.2.2.0 *Dopušteni brodovi*

NAPOMENA 1: Otpuštanje tlaka sigurnosnih ventila ili ventila za brzo odzračivanje mora se navesti u svjedodžbi (vidi 8.6.1.3).

NAPOMENA 2: Projektni tlak i ispitni tlak spremnika za teret mora se navesti u certifikatu klasifikacijskog društva propisanom u stavku 9.3.1.8.1 ili 9.3.2.8.1 ili 9.3.3.8.1.

NAPOMENA 3: Kad brod prevozi spremnike za teret s različitim odušnim tlakovima ventila, odušni tlak svakog spremnika mora biti naveden u svjedodžbi a projektni i ispitni tlakovi svakog spremnika moraju biti navedeni u certifikatu klasifikacijskog društva.

7.2.2.0.1 Opasne tvari mogu se prevoziti u tankerima tipa N, C ili G sukladno zahtjevima poglavlja 9.2, 9.3 ili 9.4. Vrsta tankera koja se treba koristiti navedena je u stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2 i u 7.2.1.21.

NAPOMENA : tvari prihvaćene za prijevoz brodom navedene su u certifikatu koji treba sastaviti klasifikacijsko društvo. (vidi 1.16.1.2.5).

7.2.2.1- *(Rezervirano).*

7.2.2.4

7.2.2.5 *Upute za upotrebu naprava i instalacija*

Kad se mora postupati sukladno posebnim sigurnosnim pravilima kod primjene bilo koje naprave ili instalacije,

upute za korištenje dotične naprave ili instalacije moraju biti pripremljene i dostupne na prikladnim mjestima na brodu na jeziku koji posada normalno govori na brodu, i također, ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, na engleskom, francuskom ili njemačkom jeziku, ako sporazumima između zemalja uključenih u postupak prijevoza nije drugačije propisano.

7.2.2.6 **Sustav za otkrivanje plina**

Senzori sustava za otkrivanje plina moraju biti namješteni na ne više od 20% donje eksplozivne granice tvari čiji prijevoz je odobren na plovilu.

Taj sustav mora odobriti nadležna vlast ili priznato klasifikacijsko društvo.

7.2.2.7 - (Rezervirano).

7.2.2.18

7.2.2.19 **Potiskivani konvoji i bočne formacije**

7.2.2.19.1 *Kad barem jedan brod iz konvoja ili bočne formacije treba posjedovati (ADN) svjedodžbu, svi brodovi takvog konvoja, ili bočne formacije, moraju imati odgovarajuću (ADN) svjedodžbu.*

Brodovi koji ne prevoze opasne tvari moraju biti u skladu s odredbama u 7.1.2.19.

7.2.2.19.2 U svrhu primjene ovoga Dijela, cijeli potiskivani konvoj ili bočna formacija mora se smatrati jednim plovilom.

7.2.2.19.3 Kada potiskivani konvoj ili bočna formacija ima u svom sastavu tanker koji prevozi opasne tvari, brodovi koji se koriste za poriv moraju ispuniti zahtjeve sljedećih stavaka:

7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 (d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1 to 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 to 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (međutim, jedna jedina protupožarna ili balastna crpka mora biti dovoljna), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 (c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.3, 9.3.3.52.4 do 9.3.3.52.6, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 i 9.3.3.74.

7.2.2.20 (Rezervirano).

7.2.2.21 **Šigurnosna i nadzorna oprema**

Mora se biti moguće prekinuti utovar ili istovar tvari klase 2 i tvari raspoređenih u UN br. 1280 i 2983 klase 3 pomoću prekidača instaliranoga na dvije lokacije na brodu (na pramcu i krmu) i na dvije lokacije na obali (odmah na pristupu brodu i na odgovarajućoj udaljenosti na keju). Prekid utovara i istovara mora se obaviti pomoću ventila za brzo zaustavljanje koji se mora montirati izravno na elastično spojno crijevo između broda i obalnog objekta.

Sustav prekidanja mora se projektirati sukladno principu zatvorenog strujnog kruga.

7.2.2.22 **Otvori spremnika za teret**

Kad se prevoze tvari za koje se traži brod tipa C u stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2, ventil za brzo odzračivanje se mora postaviti tako da se ispuštanje para ne događa normalno dok brod plovi.

7.2.2.23- (Rezervirano).

7.2.2.99

7.2.3 **Opći zahtjevi službe**

7.2.3.1 *Pristup spremnicima za teret, spremnicima zaostaloga tereta, prostorima crpki tereta ispod palube, koferdamima, prostorima dvostrukog boka i dvodna i skladišnim prostorima; Nadzor*

7.2.3.1.1 *Koferdami moraju biti prazni. Oni se nadziru jednom dnevno kako bi se utvrdilo da su suhi (osim vodenog kondenzata).*

7.2.3.1.2 Pristup spremnicima za teret, spremnicima zaostaloga tereta, koferdamima, prostorima dvostrukog boka, dvodnima i skladišnim prostorima nije dopušten osim za obavljanje nadzora ili postupaka čišćenja.

7.2.3.1.3 Pristup prostoru dvostrukog boka i dvodna nije dopušten dok brod putuje.

7.2.3.1.4 Kad se mora mjeriti koncentracija plina ili sadržaj kisika prije ulaska u spremnike za teret, spremnike zaostaloga tereta, prostore crpki tereta ispod palube, koferdamima, prostorima dvostrukog boka, dvodnima ili skladišnim prostorima, rezultati ovih mjerenja trebaju biti zabilježeni.

Mjerenja mogu vršiti samo osobe opremljene aparatom za disanje usklađenim s tvarima koje se prevoze.

Ulaz u ove prostore nije dopušten u svrhu mjerenja.

- 7.2.3.1.5 Prije nego neka osoba uže u spremnike za teret, prostorije crpki tereta ispod palube, koferdama, prostora dvostrukog boka, dvodna ili skladišnih prostora:
- (a) kad se na brodu prevoze tvari klasa 2, 3, 4.1, 6.1, 8 ili 9 za koje se traži detektor zapaljivog plina u stupcu (18) tablice C poglavlja 3.2, treba utvrditi pomoću te naprave da koncentracija plina u tim spremnicima za teret, stanicama pumpi tereta pod palubom, koferdamima, prostorima dvostrukog boka, dvodnima ili skladišnim prostorima nije veća od 50% donje eksplozivne granice tereta. Za stanice crpki tereta ispod palube ovo se može odrediti pomoću sustava za stalno otkrivanje plina;
- (b) Kad se na brodu prevoze tvari klasa 2, 3, 4.1, 6.1, 8 ili 9 za koje se u stupcu (18) tablice C poglavlja 3.2 traži toksimetar, pomoću tog uređaja utvrđuje se da spremnici za teret, stanice crpki tereta ispod palube, koferdami, prostori dvostrukog boka, dvodna ili skladišta ne sadrže nikakvu značajnu koncentraciju otrovnih plinova.
- 7.2.3.16 Ulaz u prazne spremnike za teret, stanice crpki tereta ispod palube, koferdame, prostore dvostrukog boka, dvodna i skladišne prostore nije dopušten osim kad:
- nema nedostatka kisika ni mjerljive količine opasnih tvari u opasnim koncentracijama; ili
 - osoba koja ulazi u prostore nosi zaseban aparat za disanje i drugu potrebnu zaštitnu opremu, i osigurana je užetom. Ulaz u te prostore dopušten je samo ako je postupak pod nadzorom druge osobe za koju je pri ruci ista takva oprema. Još dvije osobe koje su u stanju pružiti pomoć u slučaju nužde moraju biti na brodu u doseg glasa. Ako je instalirano sigurnosno vitlo, dovoljna je samo jedna osoba.
- 7.2.3.2 Stanice crpki tereta ispod palube**
- 7.2.3.2.1 Kad se brodom prevoze tvari klasa 3, 4.1, 6.1, 8 ili 9, stanice crpki tereta ispod palube moraju se svakodnevno nadzirati da se utvrdi da nema propuštanja. Kaljuže i izljevi moraju se držati čistima i slobodnima od taloga.
- 7.2.3.2.2 Kad se aktivira sustav za otkrivanje plina, postupci utovara i istovara moraju se smjestiti zaustaviti. Svi zaporni uređaji moraju se zatvoriti a stanice crpki tereta smjestiti evakuirati. Svi ulazi se moraju zatvoriti. Utovar i istovar se ne smiju nastaviti osim kad je šteta otklonjena a graška popravljena.
- 7.2.3.3 - (Rezervirano).
- 7.2.3.5
- 7.2.3.6 Sustav za otkrivanje plina**
- Sustav za otkrivanje plina mora se održavati i baždariti sukladno uputama proizvođača.
- 7.2.3.7 Ispuštanje plina iz praznih spremnika za teret**
- 7.2.3.7.0 Ispuštanje plina iz praznih ili istovarenih spremnika za teret dopušteno je pod uvjetima kao dolje, ali ako nije zabranjeno na temelju međunarodnih ili domaćih zakonskih odredbi.
- 7.2.3.7.1 Prazni ili istovareni spremnici za teret koji su ranije sadržavali opasne tvari klase 2, klase 3, s klasifikacijskim kodom "T" u stupcu (3b) tablice C poglavlja 3.2, klase 6.1 ili pakirne skupine I klase 8, mogu se onda osloboditi plina na lokacijama označenima ili odobrenima za tu svrhu od strane nadležne vlasti. Ispuštanje plina mogu izvesti samo kompetentne osobe ili poduzeća koja su ovlaštena za tu svrhu.
- 7.2.3.7.2 Ispuštanje plina iz praznih ili istovarenih spremnika za teret koji su sadržavali opasne tvari osim onih koje se navode u 7.2.3.7.1 gore, može se vršiti dok je brod u plovidbi pomoću prikladne odzračne opreme uz zatvorene poklopce spremnika i provođenjem mješavina plin/zrak kroz uređaje za zaštitu od požara sposobne izdržati postojano gorenje. U normalnim uvjetima rade, koncentracija plina u odzračnoj mješavini na izlazu mora biti manja od 50% donje eksplozivne granice. Prikladna odzračna oprema može se upotrijebiti za ispuštanje plina izvlačenjem jedino kad je uređaj za zaštitu od požara montiran neposredno prije ventilatora na odzračnoj strani. Koncentracija plina mora se mjeriti jedanput svakog sata u tijeku prva dva sata nakon početka operacije oslobađanja plina s ventilacijom pod tlakom ili izvlačenjem, sa strane stručnjaka navedenog u 7.2.3.15. Rezultati ovih mjerenja moraju se zapisati.
- Ispuštanje plina je, međutim, zabranjeno na području brodskih prevodnica uključujući i njihova ugibališta.
- 7.2.3.7.3 Kad nije praktično, ispuštanje plina iz spremnika za teret koji su ranije sadržavali opasnu robu navedenu u 7.2.3.7.1 gore, na lokacijama određenima ili odobrenima u ovu svrhu sa strane nadležne vlasti, ispuštanje od plina može se izvesti dok brod plovi, pod uvjetom da:
- se udovolji odredbama iz 7.2.3.7.2; koncentracija opasnih tvari u ispušnoj mješavini na izlazu ne smije, međutim, biti veća od 10% donje eksplozivne granice;
 - nema opasnosti za posadu;
 - eventualni ulazi ili otvori prostora spojenih s okolinom budu zatvoreni; ova odredba ne vrijedi za otvore za dovod zraka u strojarnicu;
 - svaki član posade koji radi na palubi nosi priklanu zaštitnu opremu;
 - se ne izvodi u okviru područja brodskih prevodnica koje uključuju ugibališta, ispod mostova ili unutar gusto naseljenih područja.

7.2.3.7.4 Postupci ispuštanja plina moraju se prekinuti kad, zbog nepovoljnog vjetra, opasne koncentracije plinova mogu biti očekivane izvan teretnog prostora, ispred prostora nastambi, kormilarnice i servisnih prostora. Kritično stanje se doseže čim je koncentracija veća od 20% donje eksplozivne granice otkrivena u ovim prostorima mjerenjem pomoću prenosive opreme.

7.2.3.7.5 Obilježavanje propisano u stupcu (19) tablice C poglavlja 3.2 može se opozvati kad se, nakon ispuštanja plina iz spremnika tereta, utvrdi, pomoću opisane opreme u stupcu (18) tablice C poglavlja 3.2, da spremnici za teret više ne sadrže zapaljive plinove u koncentracijama većima od 20% donje eksplozivne granice ili ne sadrže nikakvu značajnu koncentraciju otrovnih plinova.

7.2.3.8 **Radovi na popravcima i održavanju**

Ne smiju se poduzimati nikakvi radovi na popravcima ili održavanju koji bi mogli prouzročiti iskrenje ili bi zahtijevali korištenje otvorenog plamena ili električne struje ako za to ne da odobrenje nadležna vlast ili se ne izda certifikat koji potvrđuje da je brod oslobođen plina.

U servisnim prostorima izvan teretnog prostora radovi na popravku i održavanju mogu se poduzeti ako su vrata i otvori zatvoreni a brod nije u stanju utovara, istovara ili ispuštanja plina.

Dopuštena je upotreba krom-vanadijskih čeličnih odvijača i ključeva ili odvijača i ključeva od ekvivalentnog materijala sa stajališta iskrenja.

7.2.3.9 - *(Rezervirano).*

7.2.3.11

7.2.3.12 **Ventilacija**

7.2.3.12.1 *Dok strojevi u servisnom prostoru rade, produženi vodovi priključeni na ulaz zraka, ako postoje, moraju biti u ispravnom položaju; inače će se ulazi morati zatvoriti. Ova odredba ne odnosi se na ulaz zraka u servisne prostore izvan teretnog prostora, pod uvjetom da su ulazi bez produženog voda smješteni ne manje od 0,50 m iznad palube.*

7.2.3.12.2 Ventilacija crpne stanice mora raditi:

- barem 30 minuta prije ulaska i za vrijeme zadržavanja;
- tijekom utovara, istovara i oslobađanja plina; i
- nakon što se aktivira sustav za otkrivanje plina.

7.2.3.13- *(Rezervirano).*

7.2.3.14

7.2.3.15 **Štručnjak na brodu**

Kad se prevoze opasne tvari, na brodu mora biti stručnjak naveden u 8.2.1. Osim toga,

- kad se prevoze opasne tvari za koje je propisan tanker tipa G u stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2, taj stručnjak će biti stručnjak naveden u 8.2.1.5; a
- kad se prevoze opasne tvari za koje je propisan tanker tipa C u stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2, taj stručnjak će biti stručnjak naveden u 8.2.1.7.

Za vrijeme prijevoza tvari za koje je propisan brod tipa C u stupcu (6) tablice C poglavlja 3.2 i spremnik za teret tipa I u stupcu (7), dovoljan je stručnjak koji posjeduje certifikat naveden u 8.2.1.5 za prijevoz tankerima tipa G.

7.2.3.16- *(Rezervirano).*

7.2.3.19

7.2.3.20 Balast

7.2.3.20.1 *Koferdami i skladišni prostori koji imaju izolirane spremnike za teret ne smiju se puniti vodom. Prostori dvostrukog boka, dvodna i skladišni prostori mogu se puniti balastom ako su tankovi tereta ispražnjeni.*

Ako tankovi tereta nisu prazni, prostori dvostrukog boka i dvodna mogu biti punjeni balastom ako je ovo uzeto u obzir pri planu kontrole štete a balastni spremnici nisu napunjeni više od 90% svog kapaciteta i pod uvjetom da to nije zabranjeno u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2.

7.2.3.20.2 Kad se balast prazni iz tankova tereta, odgovarajuća zabilješka se mora unijeti u dnevniku utovara.

7.2.3.21 *(Rezervirano).*

7.2.3.22 Ulazi u skladišne prostore, stanice crpki tereta ispod palube, koferdame, otvori tankova tereta i tankova zaostalog tereta; zaporni uređaji

Tankovi tereta, tankovi zaostalog tereta i ulazi u crpne stanice tereta ispod palube, koferdame i skladišne prostore moraju biti zatvoreni. Ovaj zahtjev ne odnosi se na crpne stanice za teret na palubi tankera za izvlačenje ulja i opskrbe tankere ili na druge iznimke iznesene u ovom Dijelu.

7.2.3.23 - *(Rezervirano).*

7.2.3.24

7.2.3.25 Priključci za cijevi

7.2.3.25.1 *Zabranjeno je spajanje dviju ili više sljedećih cjevovoda:*

- (a) utovarni i istovarni cjevovod;
- (b) cjevovoda balasta i posušivanja tanka tereta, koferdama, skladišnih prostora, prostora dvostrukog boka i dvodna;
- (c) cjevovoda smještenih izvan prostora za teret.

7.2.3.25.2 Odredba iz 7.2.3.25.1 gore ne odnosi se na cijevne priključke koji se mogu skidati između cijevi koferdama i
- cijevi za utovar i istovar;
- cijevi smještenih izvan prostora za teret dok koferdami trebaju biti napunjeni vodom

U tim slučajevima priključci se moraju projektirati tako da spriječe da voda bude crpljena iz spremnika za teret. Koferdami moraju biti ispražnjeni samo pomoću ejektora ili neovisnog sustava unutar teretnog prostora.

7.2.3.25.3 Odredbe stavka 7.2.3.25.1 (b) i (c) gore ne vrijede za:

- cjevovod balasta i pražnjenja prostora dvostrukog boka i dvodna koje nemaju zajedničku granicu sa spremnicima za teret;
- cjevovod namijenjen balastiranju skladišnih prostora kad se u tu svrhu koristi protupožarni cjevovod u zoni tereta. Prostori dvostrukog boka i dvodna i skladišni prostori moraju biti isušivani samo pomoću ejektora ili neovisnog sustava u okviru teretnog prostora.

7.2.3.26 - *(Rezervirano).*

7.2.3.27

7.2.3.28 Rashladni sustav

Za prijevoz rashlađenih tvari na brodu moraju biti upute kojima se navodi maksimalna dopustiva temperatura utovara u odnosu na kapacitet hlađenja rashladnog sustava i projekt izolacije spremnika za teret.

7.2.3.29 Čamci za spašavanje

7.2.3.29.1 *Čamac za spašavanje, sukladno Propisima navedenima u 1.1.4.6, mora biti postavljen izvan zone tereta. Čamac za spašavanje se može, međutim, postaviti u zonu tereta pod uvjetom da bude lako dostupno skupno sredstvo za spašavanje sukladno Propisima navedenima u 1.1.4.6.*

7.2.3.29.2 7.2.3.29.1 gore ne odnosi se na izdvajače ulja (nafte) ili opskrbe tankere.

7.2.3.30 *(Rezervirano).*

7.2.3.31 Motorii

7.2.3.31.1 *Zabranjeno je korištenje motora s gorivom koja imaju plamište ispod 55° C (na primjer: benzinski motori). Ova odredba ne vrijedi za izvanbrodske motore čamaca za spašavanje.*

7.2.3.31.2 *Zabranjen je prijevoz vozila na motorni pogon kao što su putnički automobili i motorni čamci u zoni tereta.*

7.2.3.32 Tankovi goriva

Dvodna visine od barem 0,6 m mogu se koristiti kao tankovi goriva ako su projektirani sukladno dijelu 9.

7.2.3.33- (Rezervirano).

7.2.3.40

7.2.3.41 Vatra i golo svjetlo

7.2.3.41.1 *Zabranjeno je korištenje vatre i ogoljele svjetiljke.*

Ova odredba ne odnosi se na nastambe i kormilarnicu.

7.2.3.41.2 *Uređaji za grijanje, kuhanje i hlađenje ne smiju kao pogonska sredstva imati tekuća goriva, tekući plin ili kruta goriva.*

Uređaji za kuhanje i hlađenje smiju se koristiti samo u nastambama i u kormilarnici.

7.2.3.41.3 *Uređaji za grijanje ili kotlovi na tekuća goriva koja imaju plamište iznad 55° C i koji su instalirani u strojarnici ili drugom prikladnom prostoru mogu se, međutim, koristiti.*

7.2.3.42 Sustav za grijanje tereta

7.2.3.42.1 *Grijanje tereta nije dopušteno osim kad postoji opasnost od skrućivanja tereta ili kad teret ne može biti istovaren zbog svoje viskoznosti na uobičajeni način.*

Općenito, tekućina se ne smije zagrijavati do temperature iznad svog plamišta.

Posebne odredbe su navedene u stupcu 20 tablice C poglavlja 3.2.

7.2.3.42.2 *Tankovi tereta koji sadrže tvari koje se zagrijavaju tijekom prijevoza moraju biti opremljeni uređajima za mjerenje temperature tereta.*

7.2.3.42.3 *Za vrijeme istovara, sustav za grijanje tereta može se upotrijebiti kako bi prostor gdje je instaliran u svakom pogledu odgovarao odredbama u 9.3.2.52.3 (b) ili 9.3.3.52.3 (b).*

7.2.3.42.4 *Odredbe pod 7.2.3.42.3 gore ne primjenjuju se kad sustav za grijanje tereta dobiva paru s obale a u radu je samo cirkulaciona crpka, ako i kad plamište tereta koji se istovaruje nije manje od 60° C.*

7.2.3.43 (Rezervirano).

7.2.3.44 Čišćenje

Upotreba tekućina s talištem ispod 55° C u svrhu čišćenja dopuštena je samo u zoni tereta.

7.2.3.45- (Rezervirano).

7.2.3.50

7.2.3.51 Elektro-instalacije

7.2.3.51.1 *Elektro-instalacije se moraju održavati u besprijekornom stanju.*

7.2.3.51.2 *Korištenje pokretnih električnih kablova zabranjeno je u teretnom prostoru.*

Ova se odredba ne odnosi na:

- savršeno sigurne strujne krugove;
- električne kablove za priključivanje signalnih svjetala ili rasvjete mosta, pod uvjetom da je utičnica stalno montirana na brod blizu signalnog jarbola ili mostića;
- električne kablove za priključivanje podvodnih crpki na tankerima za izdvajanje nafte.

7.2.3.51.3 *Utičnice za priključenje signalnih svjetala i osvjjetljenje mostića ili za podvodne crpke na tankerima za izdvajanje nafte ne smiju biti pod naponom osim kad su uključena signalna svjetla ili rasvjeta mostića ili podvodne crpke na tankerima za izdvajanje nafte.*

Priključenje ili isključenje ne smije biti moguće osim kad utičnice nisu pod naponom.

7.2.3.52-
7.2.3.99

(Rezervirano).

7.2.4 Dodatne odredbe u svezi utovara, prijevoza, istovara i drugih vrsta rukovanja s teretom

7.2.4.1 Ograničenje količina koje se prevoze

7.2.4.1.1 Prijevoz paketa zabranjen je u zoni tereta. Ova zabrana se ne odnosi na:

- preostali teret, ostatke tereta i talog u odobrenim posrednim kontejnerima za rasuti teret (IBCI), kontejnerskim cisternama ili prenosivim spremnicima s maksimalnim pojedinačnim kapacitetom ne većim od 2,00 m³; ali se ne više od šest takvih posrednih kontejnera, cisterni ili prenosivih spremnika ne smije prevoziti. Ovi posredni kontejneri, cisterne ili prenosivi spremnici moraju ispunjavati zahtjeve međunarodnih propisa primjenjive na dotične tvari i moraju odgovarati odredbama pod 9.3.2.26.4 ili 9.3.3.26.4 za prijam zaostalog tereta, ostataka tereta ili taloga;
 - na uzorke tereta, do maksimalno 30, tvari koje su preuzete za prijevoz tankerom, kad je maksimalan sadržaj 500 ml po posudi. Posude moraju zadovoljiti zahtjeve u pogledu pakiranja prema 4. Dijelu i moraju se postaviti na brod, na posebno mjesto u zoni tereta, tako da pod normalnim uvjetima prijevoza ne mogu biti slomljene ili probušene i da im sadržaj ne može iscuriti u skladišni prostor. Lomljive posude trebaju biti odgovarajuće podložene.
- 7.2.4.1.2 Posude tankera za izdvajanje nafte maksimalnog kapaciteta od 2,00 m³ nauljenih i masnih otpadaka nastalih od rada brodova mogu se staviti u zonu tereta pod uvjetom da te posude budu prikladno osigurane.
- 7.2.4.1.3 Paketi opasnih tvari broda za izravno snabdijevanje mogu se prevoziti u zoni tereta do bruto količine od 5.000 kg pod uvjetom da se ova mogućnost spomene u svjedodžbi. Paketi moraju biti pravilno osigurani i moraju biti zaštićeni od topline, sunca i loših vremenskih uvjeta.
- 7.2.4.1.4 Broj uzoraka tereta navedenih u 7.2.4.1.1 na tankerima za direktno snabdijevanje ili drugim tankerima koji isporučuju proizvode za rad brodova, može se povećati od 30 do maksimalno 500.

7.2.4.2 Prijam nauljenog i masnog otpada koji je nastao iz rada brodova i isporuke proizvoda za rad brodova

- 7.2.4.2.1 *Prijam nepakiranih tekućih nauljenih i masnih otpadaka nastalih kao rezultat eksploatacije broda može se izvoditi samo usisavanjem.*
- 7.2.4.2.2 Istovar i prijam nauljenih i masnih otpadaka ne smije se odvijati tijekom utovara i istovara tvari za koje je potrebna zaštita od eksplozije prema stupcu (16) tablice C poglavlja 3.2 ni za vrijeme ispuštanja plina. Ova odredba se ne primjenjuje na brodove za izdvajanje nafte pod uvjetom da se udovolji odredbama za zaštitu od eksplozije koje se primjenjuju na opasne tvari.
- 7.2.4.2.3 Sidrenje i predaja proizvoda za rad brodova ne smije se odvijati za vrijeme utovara ili istovara tvari za koje je potrebna zaštita od eksplozija prema stupcu (16) tablice C poglavlja 3.2 ni za vrijeme otplinjavanja tankova. Ova odredba ne odnosi se na brodove za snabdijevanje ako se udovolji odredbama za zaštitu od eksplozije koje vrijede za opasne tvari.
- 7.2.4.2.4 Nadležna vlast može izdati dokinuća odredbi pod 7.2.4.2.1 i 7.2.4.2.2 gore. Za vrijeme istovara, isto tako može izdati dokinuća navoda 7.2.4.2.3 gore.
- 7.2.4.3-
7.2.4.6
- (Rezervirano).*
- ### **7.2.4.7 Mjesta utovara i istovara**
- 7.2.4.7.1 *Tankeri se moraju utovarivati, istovarivati ili otplinjavati samo na mjestima koja u tu svrhu odrede ili odobre nadležna tijela.*
- 7.2.4.7.2 Prijam nepakiranog nauljenog i masnog tekućeg otpada koji je nastao radom broda i predaje proizvoda za rad brodova ne smije se preuzeti za utovar ili istovar u smislu značenja stavka 7.2.4.7.1 gore.
- 7.2.4.8 *(Rezervirano).*

7.2.4.9 Postupci transfera tereta

Zabranjen je parcijalni ili kompletni transfer tereta izvan mjesta za prijenos tereta odobrenoga u tu svrhu, bez odobrenja nadležnog tijela.

7.2.4.10 Kontrolna lista

7.2.4.10.1 *Utovar ili istovar se ne smiju započeti prije kontrole prema kontrolnoj listi za dotični teret i prije nego se provjere pitanja 1 do 18 e liste i stavi znak "X". Nebitna pitanja se trebaju poništiti. Lista se mora popuniti u duplikatu, mora ju potpisati zapovjednik ili osoba koju on ovlasti i osoba odgovorna za manipuliranje sa obalnim uređajima. Ako nije moguć pozitivan odgovor na sva pitanja, utovar ili istovar je dopušten jedino uz pristanak nadležnog tijela.*

7.2.4.10.2 Lista mora odgovarati modelu u 8.6.3.

7.2.4.10.3 Kontrolna lista mora biti ispisana barem na jezicima koje razumiju zapovjednik i osoba odgovorna za manipulaciju s obalnim uređajima.

7.2.4.10.4 Odredbe u 7.2.4.10.1 do 7.2.4.10.3 gore ne primjenjuju se na prijam nauljenih i masnih otpadaka na tankere za izdvajanje nafte ni na manipulacije opskrbnih brodova s proizvodima za rad drugih brodova.

7.2.4.11 Dnevnik utovara; plan utovara

7.2.4.11.1 *Zapovjednik mora odmah bilježiti u dnevnik utovara sve aktivnosti koje se odnose na utovar, istovar, čišćenje, otplinjavanje, odvod vode za ispiranje i prijam ili pražnjenje balasta (u tankovima tereta). Roba se mora opisati kao u prijevoznoj ispravi (UN broj ili identifikacijski broj tvari, pravi otpremni naziv, klasa i, kad postoji, primjenjivi klasifikacijski kod i/ili pakirna skupina).¹*

7.2.4.11.2 Zapovjednik mora, na plan slaganja tereta, unijeti tvar koja se prevozi u pojedinim tankovima tereta. Tvar mora biti opisana kao u prijevoznoj ispravi (UN broj ili identifikacijski broj tvari, pravi otpremni naziv, klasa i, kad postoji, primjenjivi klasifikacijski kod i/ili pakirna skupina).

7.2.4.12 Registracija tijekom putovanja

Sljedeći podaci moraju se odmah zapisati u registar naveden u 8.1.11 :

Utovar: Mjesto utovara i kej, datum i vrijeme, UN broj ili identifikacijski broj tvari, uključivo klasu i pakirnu skupinu ako postoji;

Istovar: Mjesto istovara i istovarni kej, datum i vrijeme;

Otplinjavanje UN br. 1203 benzin: mjesto otplinjavanja i sredstvo ili sektor, datum i vrijeme.

Ovi se podaci daju za svaki tank tereta.

7.2.4.13 Mjere koje se poduzimaju prije utovara

7.2.4.13.1 *Kad ostaci od ranijeg tereta mogu prouzročiti opasne reakcije sa slijedećim teretom, takvi ostaci se moraju pravilno ukloniti.*

¹ Nije potrebno primjenjivati ovaj stavak. Datum primjene bit će kasnije definiran.

Tvari koje imaju opasnu reakciju s drugom opasnom robom moraju se odvojiti koferdamom, praznim prostorom, crpnom stanicom, praznim spremnikom za teret, spremnikom natovarenim s tvari koja ne reagira s teretom.

Kad je prazan, neočišćen tank tereta, ili tank koji sadrži ostatke tvari sklone opasnoj reakciji s drugom opasnom tvari, ovo odvajanje nije potrebno ako je zapovjednik poduzeo odgovarajuće mjere da izbjegne opasnu reakciju.

Ako je brod opremljen cjevovodom za utovar i istovar pod palubom koji prolazi kroz tank tereta, zabranjen je utovar miješanih tvari koje su sklone opasnoj međusobnoj reakciji.

7.2.4.13.2 Prije početka utovara, eventualni propisani sigurnosni i kontrolni uređaji i dijelovi opreme moraju se, ako je to moguće, ispitati i provjeriti da li funkcioniraju kako treba.

7.2.4.13.3 Prije početka utovara, prekidač preljevskog kontrolnog uređaja treba se priključiti na obalnu instalaciju.

7.2.4.14 Manipuliranje teretom i slaganje

¹ Opasna tvar mora se tovariti u zoni tereta u tankove tereta, u tankove za ostatke tereta ili pakete koji su dopušteni prema 7.2.4.1.1.



- 7.2.4.15 Mjere koje se poduzimaju prije istovara**
- 7.2.4.15.1 Nakon svakog istovara, tankovi tereta i cjevovod tereta moraju se isprazniti pomoću sustava za isušivanje sukladno uvjetima postavljenima u postupku ispitivanja. Ova odredba se ne mora ispuniti ako je novi teret isti kao prethodni.
- Zaostali teret mora se isprazniti na obalu pomoću opreme pribavljene u tu svrhu ili se mora uskladištiti u vlastiti tank za zaostali teret ili u posredne kontejnere za rasuti teret (IBC-e) ili kontejnerske cisterne ili prenosive spremnike odobrene sukladno stavku 7.2.4.1.1, 9.3.2.26.3 ili 9.3.3.26.3.
- 7.2.4.15.2 Za vrijeme punjenja odobrenih tankova za zaostali teret, posrednih kontejnera za rasuti teret (IBCa), kontejnerskih cisterni ili prenosivih spremnika, plinovi se moraju sigurno odstraniti.
- 7.2.4.15.3 Nakon dodatnog isušivanja, ovlaštene osobe ili poduzeća moraju ako je potrebno, očistiti tankove tereta i cjevovod za utovar i istovar i osloboditi ih plina na mjestima koja su određena u ovu svrhu sa strane nadležne vlasti.
- 7.2.4.16 Mjere koje se poduzimaju za vrijeme utovara, prijevoza, istovara i manipuliranja**
- 7.2.4.16.1 Brzina utovara i maksimalni radni tlak crpki tereta mora se odrediti u dogovoru s osobljem na obalnim uređajima.
- 7.2.4.16.2 Svi sigurnosni ili kontrolni uređaji potrebni u tankovima tereta ostaju uključeni. Za vrijeme prijevoza, ova odredba je primjenjiva samo za instalacije navedene u 9.3.1.21.1 (e) i (f), 9.3.2.21.1 (e) i (f) ili 9.3.3.21.1 (e) i (f).
- U slučaju kvara na sigurnosnom ili kontrolnom uređaju, smjesta se mora prekinuti utovar ili istovar.
- Kad je stanica crpki tereta smještena ispod palube, propisani sigurnosni i kontrolni uređaji u stanici moraju ostati stalno uključeni.
- Svaki kvar na sustavu za otkrivanje plina mora biti odmah dojavljen u kormilarnicu i na palubu vizualnim i zvučnim upozorenjem.
- 7.2.4.16.3 Zaporni uređaji teretnog cjevovoda kao i cijevi sustava za isušivanja moraju ostati zatvoreni osim za vrijeme utovara, istovara, posušivanja, čišćenja ili postupka otplinjavanja.
- 7.2.4.16.4 Ako brod ima poprečnu pregradu sukladno stavku 9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3 ili 9.3.3.25.3, vrata u ovoj pregradi moraju biti zatvorena tijekom utovara i istovara.
- 7.2.4.16.5 Posude namijenjene za kupljenje razlivenih tekućina moraju se postaviti pod priključke na obalne instalacije koje se koriste za utovar i istovar. Ova odredba se ne primjenjuje na prijevoz tvari klase 2.
- 7.2.4.16.6 U slučaju obnavljanja smjese plin-zrak s obale na brod, tlak na priključnoj točki ne smije biti veći od radnog tlaka ventila s brzim odzračivanjem.
- 7.2.4.16.7 Kad tanker odgovara navodima 9.3.2.25.5 (d) ili 9.3.3.22.5 (d), pojedinačni tankovi tereta biti će zatvoreni tijekom prijevoza i otvoreni za vrijeme utovara, istovara i oslobađanja plina.
- 7.2.4.16.8 Osobe koje ulaze u prostorije smještene ispod palube i zoni tereta za vrijeme utovara i istovara nositi će zaštitnu opremu navedenu u 8.1.5 ako je ta oprema propisana u stupcu (18) tablice C poglavlja 3.2.
- Osobe koje spajaju ili odvajaju cijevi za utovar i istovar ili za paru ili otplinjavanje, ili za uzimanje uzoraka, izvođenje mjerenja, zamjenu hvatača plamena ili otpuštanje tlaka u spremnicima za teret moraju nositi zaštitnu opremu navedenu u 8.1.5. Ako je ta oprema propisana u stupcu (18) tablice C poglavlja 3.2. Oni moraju isto tako nositi zaštitnu opremu A ako je toksimetar (TOX) propisan u stupcu (18) tablice C poglavlja 3.2.
- 7.2.4.16.9 Za vrijeme utovara ili istovara u zatvoreni tanker tvari za koju je dovoljan otvoreni tip N ili otvoreni tip N sa zaštitom od požara, prema stupcima (6) i (7) tablice C poglavlja 3.2, tankovi tereta mogu se otvoriti koristeći sigurni uređaj za otpuštanje tlaka naveden u 9.3.2.22.4 (a) ili 9.3.3.22.4 (a).
- 7.2.4.16.10 7.2.4.16.9 se neće primjenjivati kad tankovi tereta sadrže plinove ili pare iz tvari za čiji prijevoz se zahtijeva tanker zatvorenog tipa prema navodu u stupcima (6) i (7) tablice C poglavlja 3.2.
- 7.2.4.16.11 Poklopac mlaznice naveden u 9.3.1.21.1 (g), 9.3.2.21.1 (g) ili 9.3.3.21.1 (g) može se otvoriti tek nakon što se u postavi za plin nepropusni priključak na zatvoreni ili djelomično zatvoreni uređaj za uzimanje uzoraka.
- 7.2.4.16.12 Za tvari koje zahtijevaju zaštitu od eksplozije prema stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, priključak cijevi za paru ili cjevovod za odvod plina do obalne instalacije bit će takav da brod bude zaštićen od detonacija i prolaza plamena s obale. Zaštita broda od detonacija i prolaza plamena s obale ne treba kad je tank tereta podvrgnut inertnom postupku sukladno 7.2.4.19.
- 7.2.4.16.13 Otvori u punoj ogradi, otvori u nogobranima, itd. ne smiju se moći potpuno zatvoriti.
- 7.2.4.16.14 Ako se traži nadzor u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2 za tvari klase 2 ili 6.1, utovar i istovar se moraju obaviti pod nadzorom osobe koja nije član posade a ovlastio ju je za taj zadatak pošiljatelj ili primatelj.
- 7.2.4.16.15 Početni kapacitet utovara utvrđen u uputama mora biti takav da se osigura da nema elektrostatičkog naboja na početku utovara.

7.2.4.17 Zatvaranje prozora i vrata

7.2.4.17.1 *Za vrijeme utovara, istovara i otplinjavanja, svi ulazi ili otvori prostora koji su dostupni s palube i svi otvori prostora koji gledaju prema van moraju ostati zatvoreni.*

Ova se odredba ne primjenjuje na:

- ulaze zraka strojeva koji rade;
- ventilacijski ulazi strojarnica dok strojevi rade;
- ulazi zraka ventilacijskog sustava pretlaka navedeni u 9.3.1.52.3 (b), 9.3.2.52.3 (b) ili 9.3.3.52.3(b);
- ulazi zraka klimatizacijskog uređaja na instalacijama ako su ovi otvori opremljeni sa sustavom za otkrivanje plina navedeni u 9.3.1.52.3. (b), 9.3.2.52.3 (b) ili 9.3.3.52.3 (b).

Ovi ulazi i otvori mogu biti otvoreni samo kad je potrebno i tijekom kratkog vremena, nakon što zapovjednik dade dopuštenje.

7.2.4.17.2 Nakon utovara, istovara i otplinjavanja, prostori koji su dostupni s palube moraju biti ventilirani.

7.2.4.17.3 Odredbe 7.2.4.17.1 i 7.2.4.17.2 gore ne primjenjuju se na prijam nauljenih i masnih otpadaka koji su rezultat eksploatacije broda niti preuzimanje proizvoda rada brodova.

7.2.4.18 Praćenje plinovitih faza tankova tereta i susjednih praznih prostora

7.2.4.18.1 *Za plinovite faze tankova, možda će biti potreban postupak inertiranja ili prekrivanja. Oni su definirani kako slijedi:*

- inertiranje: tankovi tereta i njihov cjevovod i drugi prostori za koje se ovaj postupak propisuje napunjeni su plinovima ili parama koje sprječavaju sagorijevanje, ne reagiraju s teretom i održavaju to stanje;
- prekrivanje: tankovi tereta i njihov cjevovod napunjeni su tekućinom, plinom ili parom koja odvaja teret od zraka i održava tu situaciju.

7.2.4.18.2 Za izvjesne tvari zahtjevi za praćenje plinovitih faza u tankovima tereta i susjednim praznim prostorima navedeni su u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2.

7.2.4.18.3 Inertiranje spremnika

Kad se traži zaštita od eksplozije u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, tankovi tereta i njihov cjevovod moraju biti na prikladan način očišćeni od zraka koji može biti prisutan korištenjem inertnog plina i održavani u stanju bez zraka.

7.2.4.18.4 *Inertiranje ili prekrivanje zapaljivih tereta mora se izvesti na takav način da se smanji elektrostatički naboj što više kad se doda sredstvo za inertiranje.*

7.2.4.19 Inertiranje tankera

Tankovi tereta zatvorenih tankera, natovareni ili prazni, koji nisu očišćeni od tvari za koje se propisuje upotreba zatvorenih tankera tipa C ili tipa N sa zaštitom protiv eksplozije u stupcima (6) i (7) tablice C poglavlja 3.2 moraju se inertirati sukladno 7.2.4.18. Inertiranje se mora obaviti tako da se osigura da sadržaj kisika bude manji od 8% volumno.

Inertiranje nije propisano kad je tanker sukladna s navodima iz 9.3.2.22.5 ili 9.3.3.22.5.

7.2.4.20 *(Rezervirano).*

7.2.4.21 Punjenje tankova tereta

7.2.4.21.1 *Stupanj napunjenosti naveden u stupcu (11) tablice C poglavlja 3.2 ili izračunat sukladno navodu u 7.2.4.21.3 dolje ne smije se prijeći.*

7.2.4.21.2 Odredbe iz 7.2.4.21.1 gore ne primjenjuju se na tankove tereta čiji sadržaj se održava na temperaturi punjenja za vrijeme prijevoza pomoću opreme za zagrijavanje. U tom slučaju izračun stupnja napunjenosti na početku prijevoza i kontrola temperature moraju biti takvi da se, za vrijeme prijevoza, ne prijeđe maksimalni dopustivi stupanj punjenja.

7.2.4.21.3 Za prijevoz tvari koje imaju relativnu gustoću višu od one utvrđene u svjedodžbi, stupanj punjenja mora biti izračunat sukladno slijedećoj formuli.

$$\text{Dopušteni stupanj punjenja (\%)} = \frac{a}{b} \times 100$$

a = relativna gustoća utvrđena u svjedodžbi

b = relativna gustoća tvari.

Stupanj punjenja dan u stupcu (11) tablice C poglavlja 3.2 ne smije se, međutim, prijeći.

- 7.2.4.21.4 Ako se prijeđe stupanj punjenja of 97,5% tehnička instalacija će biti podešena da crpkom ukloni suvišak. Za vrijeme takve operacije automatski vizualni alarm mora biti aktiviran na palubi.
- 7.2.4.22 Otvaranje otvora na tankovima tereta**
- 7.2.4.22.1 *Otvaranje otvora tanka tereta može se dopustiti samo nakon što je uklonjen prettlak spremnika.*
- 7.2.4.22.2 Otvaranje otvora za uzimanje uzoraka i otvora na praznom dijelu te otvaranje kućišta hvatača plamena ne smije se dopustiti osim u svrhu nadzora ili čišćenja praznih spremnika za teret.
- Kad se u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2 traži zaštita od eksplozije, otvaranje poklopaca tanka tereta ili kućišta hvatača plamena u svrhu montaže ili uklanjanja mrežice uređaja hvatača plamena u nenapunjenim tankovima tereta dopustit će se samo ako su dotični tankovi otplinjeni i s koncentracijom zapaljivih plinova u manjom od 10% donje eksplozivne granice
- 7.2.4.22.3 Uzimanje uzoraka će se dopustiti samo ako se koristi uređaj propisan u stupcu (13) tablice C poglavlja 3.2 ili uređaj koji osigurava visoku razinu sigurnosti.
- Otvaranje izlaza za uzimanje uzoraka i otvora na tanku tereta natovarenih s tvarima za koje se propisuje obilježavanje s dva plava konusa ili plava svjetla u stupcu (19) tablice C poglavlja 3.2 bit će dopušteno samo kad se utovar prekida na ne manje od 10 minuta.
- 7.2.4.22.4 Posude za uzimanje uzoraka uključujući sav pribor kao užad, itd., moraju se sastojati od elektrostatički provodljivog materijala i moraju, za vrijeme uzimanja uzorka biti električno spojene s trupom broda.
- 7.2.4.22.5 Trajanje otvaranja mora biti ograničeno na vrijeme potrebno za kontrolu, čišćenje, mjerenje i uzimanje uzoraka.
- 7.2.4.22.6 Otpuštanje tlaka tanka tereta dopušteno je samo kad se izvodi pomoću uređaja za sigurno otpuštanje tlaka propisano u navodima 9.3.2.22.4 (a) ili 9.3.3.22.4 (a).
- 7.2.4.22.7 Odredbe navedene u 7.2.4.22.1 do 7.2.4.22.6 gore neće se primjenjivati na brodove za izdvajanje nafte ili opskrbne brodove.
- 7.2.4.23 *(Rezervirano).*
- 7.2.4.24 Istovremeni utovar i istovar**
- Za vrijeme utovara ili istovara tanka tereta, nikakav drugi teret ne smije biti utovaren ili istovaren. Nadležna vlast može odobriti izuzetke za vrijeme istovara.
- 7.2.4.25 Cjevovod tereta**
- 7.2.4.25.1 *Utovar i istovar kao i isušivanje tankova tereta moraju se izvoditi pomoću fiksnog brodskeg cjevovoda tereta.*
- Metalne armature priključaka na obalni cjevovod moraju biti električki uzemljene tako da se spriječi nagomilavanje elektrostatičkog naboja.
- 7.2.4.25.2 Cjevovod tereta ne smije biti produžen krutim ili fleksibilnim cijevima dalje od koferdama prema krmu ili pramcu
- Ovaj zahtjev neće se primjenjivati na crijeva za prihvaćanje nauljenog ili masnog otpada nastalog radom brodova i isporukom proizvoda za rad brodova.
- 7.2.4.25.3 Zaporni uređaji cjevovoda tereta ne smiju se otvarati osim u slučaju potrebe za vrijeme utovara, istovara i oslobađanja od plina.
- 7.2.4.25.4 Tekućina koja preostane u cjevovodu mora biti potpuno ispuštena u tankove tereta, ako je moguće, ili sigurno uklonjena. Ovaj zahtjev neće se primjenjivati na brodove za opskrbu.
- 7.2.4.25.5 Smjese plin/zrak moraju se vratiti na obalu kroz cijev za regeneraciju plina ili kompenzaciju tijekom postupaka utovara kad se plovilo zatvorenog tipa traži u stupcu (7) tablice C poglavlja 3.2.
- 7.2.4.25.6 Kad se prevoze tvari klase 2 smatrat će se da su zadovoljeni zahtjevi navoda 7.2.4.25.4 ako su cijevi za utovar i istovar očišćene s plinom od tereta ili dušikom.

- 7.2.4.26- (Rezervirano).
- 7.2.4.27
- 7.2.4.28 Sustav rošenja**
- 7.2.4.28.1 *Ako je potreban sustav rošenja u stupcu (9) tablice C poglavlja 3.2, treba ga držati spremnim za rad tijekom utovara ili istovara i za vrijeme putovanja.*
- 7.2.4.28.2 Kad se sustav rošenja zahtijeva u stupcu (9) tablice C poglavlja 3.2 a tlak plinovite faze u tankovima tereta može doseći 80% tlaka otpuštanja ventila za brzo odzračivanje, zapovjednik mora poduzeti sve mjere koje su sukladne sigurnosti kako bi spriječio da tlak ne dosegne tu vrijednost. On mora posebno aktivirati sustav rošenja.
- 7.2.4.28.3 Ako se sustav rošenja traži u stupcu (9) tablice C poglavlja 3.2 a napomena 23 se navodi u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2, instrument koji mjeri unutarnji tlak mora aktivirati alarm kad unutarnji tlak dosegne 40 kPa. Sustav rošenja mora se odmah aktivirati i ostati raditi sve dok unutarnji tlak ne padne na 30 kPa.
- 7.2.4.29- (Rezervirano).
- 7.2.4.39
- 7.2.4.40 Uređaji za gašenje požara**
- Za vrijeme utovara i istovara, sustavi za gašenje požara, crijeva i mlaznice moraju se držati spremnima za radu u na palubi u zoni tereta.
- 7.2.4.41 Vatra ili golo svjetlo**
- Za vrijeme utovara, istovara ili otplinjavanja vatra i gola svjetla su zabranjeni na brodu.
- Međutim odredbe 7.2.3.42.3 i 7.2.3.42.4 su primjenjive.
- 7.2.4.42 Sustav zagrijavanja tereta**
- Maksimalna dopustiva temperatura za prijevoz naveden u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2 ne smije se prelaziti.
- 7.2.4.43- (Rezervirano).
- 7.2.4.50
- 7.2.4.51 Elektro-instalacije**
- 7.2.4.51.1 *Za vrijeme utovara, istovara ili otplinjavanja, može se koristiti samo elektro-oprema koja odgovara pravilima za konstrukciju u 9. dijelu ili ona koja je instalirana u prostorima sukladnima uvjetima navedenima u 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 ili 9.3.3.52.3. Sva druga elektro-oprema obilježena crvenim slovima bit će isključena.*
- 7.2.4.51.2 Elektro-oprema koja je isključena uređajem navedenim u 9.3.1.52.3 (b), 9.3.2.52.3 (b) ili 9.3.3.52.3 (b) može biti uključena nakon što je utvrđeno da u tim prostorima nema plina.
- 7.2.4.51.3 Oprema za zaštitu od električne korozije od vanjskih struja mora se odvojiti prije sidrenja i ne treba se ponovo spajati najranije, sve do dolaska broda,
- 7.2.4.52 (Rezervirano).
- 7.2.4.53 Rasvjeta**
- Ako se utovar ili istovar vrše noću ili u uvjetima loše vidljivosti, treba osigurati djelotvornu rasvjetu. Ako se uzima s palube, to treba obavljati pomoću pravilno osiguranih električnih svjetiljaka koje moraju biti postavljene na takav način da se ne mogu oštetiti. Kad su te svjetiljke postavljene u zoni tereta, one moraju biti tipa „potvrđene sigurnosti“.
- 7.2.4.54- (Rezervirano).
- 7.2.4.59
- 7.2.4.60 Posebna oprema**
- Tuš i umivaonik propisani u pravilima za konstrukciju moraju biti spremni u svim vremenskim uvjetima za korištenje za vrijeme utovara i istovara i prijenosa tereta pomoću crpki.

7.2.4.61 - (Rezervirano).

7.2.4.73

7.2.4.74 Zarana pušenja, vatre i otvorenog svjetla

Zabrana pušenja ne primjenjuje se u nastambama ili kormilarnicama sukladno odredbama navedenima u 9.3.1.52.3 (b), 9.3.2.52.3 (b) ili 9.3.3.52.3 (b).

7.2.4.75 Opasnost od iskrenja

Sve električne veze između broda i obale moraju biti tako projektirane da ne predstavljaju izvor požara.

7.2.4.76 Sintetična užad

Za vrijeme utovara i istovara, brod može biti privezan pomoću sintetične užadi samo kad se čelični kablovi koriste kako bi se spriječilo da brod otplovi.

Čelični kablovi obloženi sintetičnim materijalom ili prirodnim vlaknima smatraju se ekvivalentnima kad je minimalna vlačna čvrstoća potrebna sukladno Propisima na koje se poziva stavak 1.1.4.6 dobiva se od čelične užadi.

Tankeri za sakupljanje nafte moraju se, međutim, vezati pomoću sintetične užadi za vrijeme primitka nauljenog i masnog otpada do kojeg dolazi kao rezultat rada brodova, koji mogu snabdijevati brodove tijekom isporuke proizvoda za rad brodova.

7.2.4.77- (Rezervirano).

7.2.4.99

7.2.5 Dodatne odredbe u svezi rada brodova

7.2.5.0 Obilježavanje

7.2.5.0.1 Brodovi koji prevoze opasne tvari nabrojene u tablici C poglavlja 3.2 moraju pokazivati broj plavih konusa ili plavih svjetala navedenih u stupcu (19) i prema CEVNI-u. Kad zbog tereta koji vozi nisu propisane oznake s plavim konusima ili plavim svjetlima a koncentracija zapaljivih plinova u tankovima tereta je 20% viša od donje eksplozivne granice, broj plavih konusa ili plavih svjetala koji nosi određen je na temelju zadnjeg tereta za koji je takvo obilježavanje bilo potrebno.

7.2.5.0.2 Kad se više od jedne oznake može primijeniti na brod, samo oznaka koja uključuje najveći broj plavih konusa ili plavih svjetala mora se koristiti, tj. slijedećim redom prioriteta:

- dva plava konusa ili dva plava svjetla; ili
- jedan plavi konus ili jedno plavo svjetlo.

7.2.5.0.3 U skladu s odredbama iz 7.2.5.0.1 gore, i sukladno napomeni u fusnoti prema članku 3.14 CEVNIa nadležna vlast Ugovorne strane može ovlastiti pomorske brodove koji privremeno rade na unutrašnjim plovnim putovima na državnom području te Ugovorne strane, da koriste dnevne i noćne signale propisane u Preporukama za siguran prijevoz opasnih tvari i srodnih aktivnosti na područjima luka koje je usvojio Odbor za sigurnost na moru Međunarodne pomorske organizacije (noću univerzalna fiksna crvena svjetla a danju zastavicu "B" Međunarodnog signalnog kodeksa), umjesto signala propisanih u 7.2.5.0.1. Nadležna vlast je preuzela inicijativu u pogledu odobrenog okoliša da obavijesti Izvršnog sekretara Gospodarskog povjerenstva Ujedinjenih naroda za Europu koje mora i o ovo dokinuće upozoriti Upravni odbor.

7.2.5.1 Način plovidbe

Nadležna tijela mogu nametnuti ograničenja u pogledu uključenja tankera u potiskivane konvoje velikih dimenzija.

7.2.5.2 (Rezervirano).

7.2.5.3 Vez

Brodovi se moraju sigurno vezati ali tako da električni naponski kabeli i fleksibilna crijeva ne budu predmetom naprezanja vlačne čvrstoće i da brodovi mogu biti brzo oslobođeni u hitnom slučaju.

7.2.5.4 **Sidrenje**

7.2.5.4.1 *Udaljenost od drugih brodova koju moraju održavati brodovi koji prevoze opasne tvari ne smije biti manja od one koju propisuju Propisi na koje se poziva u 1.1.4.6.*

7.2.5.4.2 Ekspert je potreban prema 7.2.3.15 koji mora biti stalno na usidrenom brodu koji prevozi opasne tvari. Nadležna vlast može, međutim, izuzeti od ove obveze one brodove koji su privezani u lučnom bazenu ili na odobrenom sidrištu.

7.2.5.4.3 Izvan sidrišta posebno označenih sa strane lokalno nadležne vlasti, udaljenosti koje moraju održavati usidreni brodovi ne smiju biti manje od:

- 100 m od stambenih područja, objekata niskogradnje ili spremnika za skladištenje, ako se brod mora obilježiti jednim plavim konusom ili plavim svjetlom sukladno zahtjevima iz stupca (12) tablice A poglavlja 3.2;
- 100 m od objekata niskogradnje ili spremnika za skladištenje i 300 m od stambenih područja ako se brod mora obilježiti s dva plava konusa ili dva plava svjetla sukladno zahtjevima iz stupca (12) tablice A poglavlja 3.2;

Dok čekaju ispred brodskih prevodnica ili mostova, brodovi smiju zadržavati manje razmake od onih koji su gore navedeni. Ni u kojem slučaju razmak ne smije biti manji od 100 m.

7.2.5.4.4 Nadležna lokalna tijela mogu propisati udaljenost manju od one navedene u 7.1.5.4.3 gore.

7.2.5.5 - *(Rezervirano).*

7.2.5.7

7.2.5.8 **Dužnost izvješćivanja**

7.2.5.8.1 *U državama gdje je na snazi dužnost izvješćivanja, zapovjednik broda za koji se traži obilježavanje sukladno 7.2.5.0, mora, prije početka bilo kojeg putovanja, obavijestiti nadležne vlasti države u kojoj započinje putovanje o sljedećim pojedinostima:*

- ime broda;
- službeni broj;
- nosivost u tonama;
- opis opasne tvari koja se prevozi i nalazi se u prijevoznoj ispravi (UN broj ili identifikacijski broj, pravi otpremni naziv, klasa i, kad je potrebno, pakirna skupina i/ili klasifikacijski kod) zajedno s količinom u svakom pojedinom slučaju;
- broj osoba na brodu;
- određena luka; i
- planirana otpremna ruta.

Ova dužnost izvješćivanja vrijedi na svakom državnom području za obadva prolaza uzvodni i nizvodni dok to nadležna tijela traže. Informacije se mogu dati usmeno (na primjer, radio-telefonom, kad je to prikladno automatskom bežičnom službom za poruke) ili pismeno.

7.2.5.8.2 Kad se prolaze druge prometne kontrolne stanice koje odredi nadležno tijelo, sljedeći podaci će se morati prijavljivati:

- ime broda;
- službeni broj;
- nosivost u tonama;

7.2.5.8.3 Promjene bilo kojeg podatka navedenog u 7.2.5.8.1 moraju se dojaviti nadležnom tijelu bez odlaganja.

7.2.5.8.4 Podaci su povjerljivi i nadležna vlast ih ne smije se dostaviti trećim stranama.

Nadležna vlast međutim, može, u slučaju nesreće, izvijestiti hitne službe o pojedinostima koje su potrebne da se organiziraju hitne mjere.

7.2.5.9 - *(Rezervirano).*

7.2.5.99

8. DIO

Odredbe u svezi posada, opreme, rada i brodskih dokumenata

POGLAVLJE 8.1
OPĆE ODREDBE GLEDE BRODA I OPREME

8.1.1 *(Rezervirano).*

8.1.2 Dokumenti

8.1.2.1 *Uz dokumente koje zahtijevaju drugi propisi, sljedeće se isprave moraju držati na brodu:*

- (a) Svjedodžba navedena u stavku 8.1.8;
- (b) Prijevozne isprave prema navodu u 5.4.1 za sve opasne tvari na brodu i, kad je to potrebno, certifikat o kontejnerskom pakiranju (vidi 5.4.2);
- (c) Pismene upute propisane u stavku 5.4.3 za sve opasne tvari na brodu;
- (d) Primjerak ADN-a s priloženim Propisima koji mogu biti u obliku kopije koja se može pribaviti elektronskim putem u bilo koje vrijeme;
- (e) Potvrda o mjerenju otpora izolacije elektro-instalacija propisane u 8.1.7;
- (f) Potvrda o pregledu opreme za gašenje požara i protupožarnih crijeva propisanih u 8.1.6.1;
- (g) Knjiga u koju su zabilježena sva propisana mjerenja;
- (h) Primjerak odgovarajućeg teksta posebnih ovlaštenja prema stavku 1.5 ako se prijevozna radnja obavlja prema ovom/ovima posebnim ovlaštenjima;
- (i) Način identifikacije, koji uključuje fotografije svih članova posade, sukladno stavku 1.10.1.4;
- (j) kontrolni popis ili ispravu koja pokazuje rezultat provjere a sastavilo ga je nadležno tijelo koje je provjeru izvršilo, sukladno odredbi u stavku 1.8.12. Ovaj popis ili isprava mora se držati na brodu;
- (k) za prijevoz hladnenih tvari, upute navedene u 7.2.3.28;
- (l) potvrdu u svezi rashladnog sustava, propisanu u stavku 9.3.1.27.10.

8.1.2.2 Osim isprava propisanih u stavku 8.1.2.1, sljedeće isprave moraju se držati na brodovima za suhi teret:

- (a) Plan utovara propisan u 7.1.4.11;
- (b) Svjedodžbu o specijaliziranom poznavanju ADN-a propisanu u 8.2.12;
- (c) Za brodove koji moraju biti u skladu s uvjetima pregleda štete (vidi 9.1.0.95),
 - plan pregleda štete;
 - dokumente o stabilitetu neoštećenog broda kao i svih uvjeta stabilitetu neoštećenog broda koji se uzimaju u obzir za izračun stabiliteta broda u oštećenom stanju u obliku koji shvaća zapovjednik;
 - svjedodžbu klasifikacijskog društva (vidi 9.1.0.88 ili 9.2.0.88).

8.1.2.3 Osim isprava propisanih u stavku 8.1.2.1, sljedeći dokumenti bi se trebali biti na tankeru:

- [(a) Dnevnik utovara propisan u 7.2.4.11;]¹
- (b) Svjedodžba o specijaliziranom poznavanju ADN-a propisana u stavku 7.2.3.15;
- (c) Za brodove koji moraju odgovarati uvjetima kontrole štete (vidi 9.3.1.15 ili 9.3.2.15)
 - plan kontrole štete;
 - dokumenti u svezi stabiliteta neoštećenog broda kao i sve uvjete stabiliteta neoštećenog broda uzete u obzir pri izračunu stabiliteta u oštećenom stanju u obliku koji razumije zapovjednik;
- (d) Isprave u svezi elektro-instalacija propisane u stavcima 9.3.1.50, 9.3.2.50 ili 9.3.3.50;
- (e) Svjedžbu o klasi propisanu u stavcima 9.3.1.8, 9.3.2.8 ili 9.3.3.8;
- (f) Ispravu o detektoru zapaljivog plina propisanu u stavcima 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.2 ili 9.3.3.8.3;
- (g) Potvrdu koja nabraja sve opasne tvari prihvaćene za prijevoz brodom a prema stavku 1.11.1.2.5;
- (h) Potvrdu o pregledu cijevi za utovar i istovar propisanu u 8.1.6.2;
- (i) Upute koje se odnose na tijek utovara i istovara propisan u 9.3.2.25.9 ili 9.3.3.25.9.
- [(j) Potvrdu o pregledu instalacije za isušivanje propisanu u 8.6.4.2;]¹
- (k) U slučaju prijevoza tvari koja ima talište na > 0° C, upute o zagrijavanju;
- (l) Potvrdu o pregledu tlačnih i podtlačnih ventila propisanu u stavku 8.1.6.5;
- (m) Dokument o registraciji koja se navodi u stavku 8.1.11.

¹ Ova se točka ne treba primjenjivati. Datum primjene bit će određen kasnije.

- 8.1.2.4 Pisane upute navedene u 5.4.3 moraju se uručiti zapovjedniku prije utovara. One se trebaju čuvati pri ruci u kormilarnici.
- Na brodovima za prijevoz suhog tereta, prijevozne isprave moraju se uručiti zapovjedniku prije utovara a na tankerima, one se moraju uručiti zapovjedniku nakon utovara.
- 8.1.2.5 Pisane upute koje se odnose na opasne tvari na brodu moraju se čuvati zasebno od onih koje su se primjenjivale dosad kako bi se izbjegle zabune.
- 8.1.2.6 Postojanje svjedodžbe na brodu ne zahtijeva se u slučaju potisnica koje ne nose opasne tvari, pod uvjetom da se sljedeći podaci navedu identičnim slovima, na metalnoj pločici koji izdaje CEVNI:
- Broj svjedodžne: ...
Izdavatelj: ...
vrijedi do: ...
- Vlasnik potisnice mora, međutim, čuvati tu svjedodžbu u svom posjedu.
- Istovjetnost podataka na pločici i onih sadržanih u svjedodžbi mora potvrditi nadležno tijelo koje mora nalijepiti svoju oznaku na pločicu.
- 8.1.2.7 Svjedodžba ne mora biti na brodu u slučaju teglenica za suhi teret, ili tanker teglenica koje prevoze opasne tvari pod uvjetom da se metalna pločica koju je dao CEVNI zamijeni s drugom metalnom pločicom koja je foto-optička reprodukcija cijele svjedodžbe.
- Svjedodžbu mora čuvati vlasnik teglenice.
- Istovjetnost pojedinosti na metalnoj ploči i svjedodžbi mora ovjeriti nadzorno povjerenstvo koje mora prilijepiti svoju oznaku na tu pločicu.
- 8.1.2.8 Svi dokumenti moraju biti sastavljeni na jeziku koji zapovjednik razumije i čita a ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, onda na engleskom, francuskom ili njemačkom ako nije drugačije propisano u zaključenim sporazumima između zemalja uključenih u prijevoz. Oni moraju biti također sastavljeni na jednom od ovih jezika.
- 8.1.2.9 8.1.2.1 (b), 8.1.2.1 (g), 8.1.2.4 i 8.1.2.5 ne vrijede za brodove za izdvajanje nafte ili dostavne brodove. 8.1.2.1 (c) ne vrijedi za tankere za izdvajanje nafte.
- 8.1.3 *(Rezervirano).*
- 8.1.4 Uređaji za gašenje požara**
- Osim uređaja za gašenje požara propisanih u Propisima na koje se poziva stavak 1.1.4.6, svaki brod mora biti opremljen s barem dva dodatna ručna aparata za gašenje istog kapaciteta. Sredstvo za gašenje požara koje se nalazi u ovim dodatnim ručnim aparatima za gašenje mora biti prikladno i dovoljno količinski za gašenje požara koji zahvaćaju opasne tvari na brodu.
- 8.1.5 Posebna oprema**
- 8.1.5.1 *Ukoliko odredbe poglavlja 3.2, tablica A ili C propisuju, sljedeća oprema mora biti raspoloživa na brodu.*
- PP: za svakog člana posade, par zaštitnih naočala, par zaštitnih rukavica, zaštitno odijelo i prikladan par zaštitnih cipela (ili zaštitne čizme, ako treba). Na tankerima su zaštitne čizme potrebne u svakom slučaju;
- EP: prikladan uređaj za spašavanje svake osobe na brodu;
- EX: detektor zapaljivog plina s uputama za njegovu uporabu;
- FOX: toksimetar s uputama za njegovu uporabu;
- A: aparat za disanje koji je ovisan o zraku okoliša;
- 8.1.5.2 Materijale i posebnu dodatnu zaštitnu opremu koju je naveo pošiljatelj u pismenim uputama moraju pribaviti pošiljatelj ili punitelj.
- Ovaj zahtjev nije primjenjiv kad se pisane upute koriste u prijevoznom lancu za cestovni prijevoz ili se odgovarajući primjerci sigurnosnih podataka iz IMDG Koda EmS koriste sukladno stavku 1.1.4.2.2 a materijali i dodatna zaštitna oprema se izričito odnosi na način prijevoza koji nije unutrašnja plovidba.
- 8.1.5.3 Za potiskivane ili bočne sastave bit će međutim dovoljno da gurač ili pogonski brod formacije bude opremljen sa specijalnom opremom na koju se poziva u stavku 8.1.5.1 gore, kad se to traži u poglavlju 3.2, tablicama A ili C.

8.1.6 Provjera i pregled opreme

- 8.1.6.1 *Uređaji i crijeva za gašenje požara moraju se pregledati barem jedanput svake dvije godine i to vrše osobe koje su u tu svrhu ovlastile nadležne vlasti. Dokaz pregleda mora biti zalijepljen na protupožarne uređaje. Isprava u svezi ovog nadzora mora biti na brodu.*
- 8.1.6.2 Crijeva i crijevni sklopovi koji se koriste za utovar, istovar ili isporuku produkata moraju biti sukladni europskoj normi EN 12115:1999 (Guma i termoplastična crijeva te crijevni sklopovi) ili EN 13765:2003 (Termoplastična višeslojna (ne vulkanizirana) crijeva i crijevni sklopovi) ili EN ISO 10380:2003 (Valovita metalna crijeva i crijevni sklopovi). Ona se moraju kontrolirati i pregledati sukladno tablici 6 norme EN 12115:1999 ili tablici K.1 norme EN 13765:2003 ili stavku 7 norme EN ISO 10380:2003 barem jedanput godišnje prema uputama proizvođača, a pregled vrši osoba koju je u tu svrhu ovlastilo nadležno tijelo. Isprava u svezi ovog pregleda mora biti na brodu.
- 8.1.6.3 Posebna oprema na koju se poziva u 8.1.5.1 i sustav za detekciju plina mora se provjeravati i ispitivati sukladno uputama proizvođača a pregled vrši osoba koju u tu svrhu imenuje nadležno tijelo. Isprava u svezi ovog pregleda mora biti na brodu.
- 8.1.6.4 Mjerni instrumenti propisani u stavku 8.1.5.1 moraju se provjeravati svaki put prije korištenja a pregleda ih korisnik sukladno uputama za uporabu.
- 8.1.6.5 Prekotlačni i podtlačni ventili propisani u stavcima 9.3.1.22, 9.3.2.22, 9.3.2.26.4, 9.3.3.22 i 9.3.3.26.4 moraju se pregledavati pri svakoj obnovi svjedodžbe a mora ih pregledati proizvođač ili firma koju je ovlastio proizvođač. Isprava u svezi ovog pregleda mora biti na brodu.
- 8.1.6.6 Sustav za isušivanje na koji se poziva stavak 9.3.2.25.10 ili 9.3.3.25.10 mora se podvrgnuti ispitivanju s vodom prije prve uporabe ili nakon prepravke. Ispitivanje i utvrđivanje zaostalih količina mora se obaviti sukladno stavku 8.6.4.2. Isprava u svezi testa navedenog u 8.6.4.3 mora biti na brodu.

8.1.7 Električna oprema

Otpor izolacije elektro-instalacija, uzemljenje i potvrđeno sigurna vrsta elektro-opreme i sukladnost dokumenata koji se traže u stavku 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 ili 9.3.3.50.1 s okolnostima na brodu mora se provjeravati kad god se obnavlja svjedodžba i, osim toga, u trećoj godini od datuma svjedodžbe osoba koju je u ovu svrhu ovlastila nadležna vlast. Odgovarajuća isprava o nadzoru mora se čuvati na brodu.

8.1.8 Svjedodžba

- 8.1.8.1 *Brodovi za suhi teret koja krcaju opasne tvari u količinama većima od izuzetih količina, brodovi na koje se poziva u stavku 7.1.2.19.1, tankeri koji prevoze opasne tvari i brodovi na koje se poziva u stavku 7.2.2.19.3 moraju imati odgovarajuću svjedodžbu.*
- 8.1.8.2 Svjedodžba mora potvrđivati da je brod pregledan i da njegova konstrukcija i oprema odgovaraju zahtjevima ovih Propisa.
- 8.1.8.3 Svjedodžba mora biti izdat sukladno zahtjevima i postupcima navedenima u poglavlju 1.16.

Ona mora odgovarati modelu pod 8.6.1.1 ili 8.6.1.3.

Za tankere, tlak otvaranja sigurnosnih ventila ili ventila sa brzim otvaranjem mora biti zabilježen u svjedodžbi.

Ako brod ima tankove tereta s različitim tlakovima otvaranja ventila, tlak otvaranja za svaki tank mora biti zabilježen u svjedodžbi.

NAPOMENA: U svezi postupaka:

- izdavanja svjedodžbe: vidi 1.16.2;
- zahtjeva za izdavanje svjedodžbe: vidi 1.16.5;
- izmjena i dopuna svjedodžbe: vidi 1.16.6;
- pripreme broda za pregled: vidi 1.16.7;
- prvog pregleda (ako brod nema svjedodžbu ili je valjanost svjedodžbe istekla pred više od šest mjeseci): vidi 1.16.8;
- izvanrednog pregleda (ako je došlo do izmjena na trupu ili opremi broda koje mogu umanjiti njegovu sigurnost u pogledu prijevoza opasnih tvari ili je pretrpio štetu koja je utjecala na sigurnost): vidi 1.16.9;
- periodičnog pregleda radi obnavljanja svjedodžbe: vidi 1.16.10;
- produženja svjedodžbe bez pregleda: vidi 1.16.11;
- prava na službeni pregled sa strane nadležne vlasti Ugovorne strane: vidi 1.16.12;
- uskraćivanja i vraćanja svjedodžbe: vidi 1.16.13;
- izdavanja duplikata: vidi 1.16.14;

- 8.1.8.4 Svjedodžba mora biti valjana ne više od pet godina. Datum isteka valjanosti mora biti naveden u svjedodžbi. Nadležno tijelo koje je izdalo svjedodžbu može, bez pregleda broda, produljiti valjanost svjedodžbe ali ne za više od jedne godine. Takvo produljenje može se odobriti samo jedanput u roku od dva perioda valjanosti (vidi 1.16.11).
- 8.1.8.5 Ako je trup ili oprema broda doživjela izmjene koje bi mogle umanjiti sigurnost u pogledu prijevoza opasnih tvari ili je došlo do štete koja je utjecala na takvu sigurnost, brod se mora podvrći daljnjem pregledu (vidi 1.16.9).
- 8.1.8.6 Svjedodžba se može povući ako brod nije pravilno održavan ili ako konstrukcija broda ili opreme više ne udovoljava primjenjivim odredbama Pravila u dodatku (vidi 1.16.13).
- 8.1.8.7 Svjedodžba može biti povučena samo sa strane tijela koje ju je izdalo.
Unatoč tomu, u slučajevima navedenima u 8.1.8.5 i 8.1.8.6 gore, nadležno tijelo države u kojoj brod boravi može zabraniti njegovu uporabu za prijevoz tih opasnih tvari za koje je potrebna svjedodžba. U tu svrhu ono može povući svjedodžbu sve dok brod ponovo ne bude sukladan primjenjivima odredbama Pravila u dodatku. U tom slučaju će obavijestiti nadležno tijelo koje je izdalo svjedodžbu.
- 8.1.8.8 Unatoč stavku 8.1.8.7 gore, svako nadležno tijelo može dopuniti ili povući svjedodžbu na zahtjev vlasnika broda, pod uvjetom da o tome obavijesti nadležno tijelo koje je izdalo svjedodžbu.

8.1.9 Privremena svjedodžba

NAPOMENA: Za postupak u svezi izdavanja svjedodžbe, vidi poglavlje 1.16.

- 8.1.9.1 Za brod koji nema svjedodžbu, može se izdati privremena svjedodžba ograničenog trajanja u sljedećim slučajevima i pod sljedećim uvjetima:
- Brod odgovara važećim odredbama Pravila u dodatku, ali se normalna svjedodžba nije mogla izdati na vrijeme. Privremena svjedodžba mora vrijediti tijekom prikladnog perioda ali ne dulje od tri mjeseca;
 - Brod nije sukladan svakoj primjenjivoj odredbi Pravila u dodatku nakon pretrpljene štete. U tom slučaju, privremena svjedodžba mora važiti za određeno navedeno putovanja i navedeni teret. Nadležno tijelo može postaviti dodatne uvjete.
- 8.1.9.2 Privremena svjedodžba mora biti sukladna modelu u 8.6.1.2 ili 8.6.1.4 ovih Propisa ili jedinstvenom modelu svjedodžbe koji kombinira privremenu ispravu o pregledu i privremenu svjedodžbu pod uvjetom da taj jedinstveni model svjedodžbe sadrži iste podatke kao navodi iz stavki 8.6.1.2 ili 8.6.1.4 i odobrava ga nadležno tijelo.
- 8.1.10 **Dnevnik utovara**
Svi tankeri moraju biti opremljeni s Dnevnikom utovara sukladno odredbama CEVNI-a. Izvornik Dnevnika utovara mora se čuvati na brodu ne manje od 12 mjeseci nakon što je zapisan zadnji unos.
Prvi Dnevnik utovara moraju izdati vlasti koje su izdale svjedodžbu. Kasnije dnevnike mogu izdavati za to nadležne vlasti.¹
- 8.1.11 **Registar radnji u svezi prijevoza UN 1203**
Tankeri koji su prihvaćeni za prijevoz UN br. 1203 benzina moraju imati registar operacija za vrijeme putovanja. Taj se registar može sastojati od drugih isprava koji sadrži tražene podatke. Ovaj registar ili ove druge isprave moraju se čuvati na brodu tijekom ne manje od tri mjeseca i obuhvaćati barem tri tereta.

¹

Nije potrebno primijeniti ovu točku. Datum primjene bit će određen kasnije.

POGLAVLJE 8.2

ODREDBE U SVEZI OSPOSOBLJAVANJA

8.2.1 Opće odredbe u svezi osposobljavanja eksperata

8.2.1.1 *Ekspert ne smije biti mladi od 18 godina.*

8.2.1.2 Ekspert je osoba koja ima posebno znanje o ADN-u. Dokaz ovoga znanja mora se pružiti svjedodžbom od nadležnog tijela ili agencije koju priznaje nadležno tijelo.

Ta svjedodžba se izdaje osobama koje su, nakon obuke, prošle kvalifikacijski ispit o ADN-u.

8.2.1.3 Eksperti navedeni u 8.2.1.2 moraju sudjelovati u tečaju osnovnog osposobljavanja. Obuka se mora odvijati u kontekstu razreda koje je odobrilo nadležno tijelo. Osnovni cilj obuke je da skrene pozornost eksperta na opasnosti prijevoza opasnih roba i opskrbi ih neophodnim osnovnim znanjem kako na minimum svesti opasnosti od nezgode, osposobiti ih za poduzimanje neophodnih mjera za osiguravanje vlastite sigurnosti, opće sigurnosti i zaštitu okoliša i kako ograničiti posljedice nezgode. Ova obuka, koja mora uključivati pojedinačne praktične vježbe, uzima oblik osnovnog tečaja; ona mora obuhvatiti barem ciljevi na koje upozoravaju stavci 8.2.2.3.1.1 i 8.2.2.3.1.2 ili 8.2.2.3.1.3.

8.2.1.4 Eksperti za prijevoz plinova moraju sudjelovati u naprednom tečaju koji obuhvaća barem predmete na koje se odnosi stavak 8.2.2.3.3.1. Obuka se mora odvijati u kontekstu razreda koje je odobrilo nadležno tijelo. Svjedodžba eksperta će se izdati osobi koja je, nakon obuke, uspješno položila ispit u svezi prijevoza plinova i pružila dokaz rada u trajanju dužem od jedne godine na brodu tipa G tijekom dvogodišnjeg razdoblja prije ili nakon ispita.

8.2.1.5 eksperti za prijevoz kemikalija moraju sudjelovati u naprednom tečaju koji obuhvaća barem predmete navedene u 8.2.2.3.3.2. Osposobljavanje se mora odvijati u kontekstu razreda koje je odobrilo nadležno tijelo. Svjedodžba eksperta će se izdati osobi koja, nakon osposobljavanja, uspješno položi ispit u svezi prijevoza kemikalija i pruži dokaz rada u trajanju dužem od godinu dana na tankeru tipa C u okviru dvogodišnjeg perioda prije ili nakon ispita.

8.2.1.6 Nakon pet godina ekspert mora dati dokaz, u obliku odgovarajućih podataka unesenih u svjedodžbu sa strane nadležne vlasti ili tijela koje ona priznaje, o sudjelovanju u usavršavanju ili naprednom tečaju obavljenom tijekom zadnje godine prije isteka svjedodžbe, koji obuhvaća barem predmete na koje se poziva u stavku 8.2.2.3.1.1 i u 8.2.2.3.1.2 ili 8.2.2.3.1.3 a sadrži posebno nova tekuća saznanja. Novi period nevaljanosti mora započeti na dan isteka valjanosti svjedodžbe, u drugim slučajevima će početi na dan svjedodžbe o sudjelovanju u tečaju.

8.2.1.7 Nakon pet godina, ekspert za prijevoz plinova mora podastrijeti dokaz, u obliku odgovarajućih podataka unesenih u svjedodžbu nadležnog tijela ili tijela koje to tijelo priznaje,

- da je tijekom godine koja prethodi isteku valjanosti svjedodžbe, sudjelovao u usavršavanju ili naprednom tečaju koji obuhvaća barem predmete navedene u 8.2.2.3.3.1 i koji sadržava posebno tekuća nova dostignuća, ili
- da je za vrijeme prethodne dvije godine obavljao rad tijekom ne manje od jedne godine na tankeru s G tipom spremnika.

Kad se tečaj usavršavanja ili napredne obuke obavlja u godini koja prethodi datumu isteka svjedodžbe, novi period valjanosti mora početi na datum isteka prethodnog certifikata, ali u drugim slučajevima treba početi na datum ovjere sudjelovanja na tečaju.

8.2.1.8 Nakon pet godine, ekspert za prijevoz kemikalija mora podastrijeti dokaz, u obliku odgovarajućih podataka unesenih u svjedodžbu sa strane nadležnog tijela ili tijela koje je ono priznalo,

- da je u tijeku godine koja je prethodila isteku isprave, sudjelovao na usavršavanju ili naprednom tečaju koji obuhvaća barem predmete navedene u 8.2.2.3.3.2 i sadrži posebno nova tekuća dostignuća, ili
- da je tijekom prethodne dvije godine obavljao poslove od ne manje od jedne godine na tankeru sa spremnikom tipa C.

Kad se tečaj usavršavanja ili napredne obuke prođe u godini koja prethodi datumu isteka svjedodžbe, novi period valjanosti mora početi na datum isteka prethodnog certifikata, ali u drugim slučajevima on treba početi na datum ovjere sudjelovanja na tečaju.

8.2.1.9 Isprava koja potvrđuje obuku i iskustvo sukladno zahtjevima poglavlja V Kodeksa STCW o obuci i kvalifikacijama zapovjednika, oficira i ocjenama tankera koji prevoze LPG/LNG bit će ekvivalentna ispravi na koju se odnosi stavak 8.2.1.4, pod uvjetom da ga prizna nadležno tijelo. Manje od pet godina mora proći od datuma izdavanja ili obnavljanja takve isprave.

8.2.1.10 Isprava koja potvrđuje obuku i iskustvo sukladno poglavlju V Kodeksa STCW za oficire u svezi osoblja zaduženog za teret na tankerima koji prevoze kemikalije u rasutom stanju koja odgovara ispravi na koju se poziva u stavku 8.2.1.5, pod uvjetom da je prizna nadležno tijelo. Manje je od pet godina moralo proći od datuma izdavanja ili obnavljanja takve isprave.

8.2.1.11 Ta isprava mora biti sukladna modelu u stavku 8.6.2.

8.2.2 Posebne odredbe za osposobljavanje eksperata

8.2.2.1 *Teorijsko poznavanje i praktične sposobnosti moraju se steći kao rezultat osposobljavanja u teoriji i praktičnim iskustvima. Teorijsko poznavanje mora se ispitivati na ispitu. Za vrijeme usavršavanja i vježbi na naprednim tečajevima te ispitivanja osigurati će se da sudionik ima aktivnu ulogu u obuci.*

8.2.2.2 Organizator obuke mora osigurati da sudionici steknu dobro poznavanje predmeta te mora uzeti u obzir najnovija dostignuća u svezi Propisa i zahtjeva za usavršavanjem prijevozu opasnih tvari. Predavanja moraju biti usko povezana s praksom. Sukladno odobrenju, plan i program predavanja mora biti sastavljen na temelju ciljeva navedenih u 8.2.2.3.1.1 do 8.2.2.3.1.3 i u 8.2.2.3.3.1 ili 8.2.2.3.3.2. Osnovno osposobljavanje i usavršavanje i napredni tečajevi moraju sadržavati pojedinačne praktične vježbe (vidi 8.2.2.3.1.1).

8.2.2.3 Organizacija obuke

Osnovna obuka i usavršavanje i napredni tečajevi moraju se organizirati u kontekstu osnovnih tečajeva (vidi 8.2.2.3.1) i ako je potrebno specijaliziranih tečajeva (vidi 8.2.2.3.3). Tečajevi navedeni u 8.2.2.3.1 mogu sadržavati tri varijante: prijevoz suhog tereta, prijevoz u tankerima i kombinirani prijevoz suhog tereta i prijevoz u tankerima.

8.2.2.3.1 Osnovni tečaj

Osnovni tečaj o prijevozu suhog tereta

Prethodna obuka:	nema
Znanje:	ADN općenito, osim poglavlja 3.2, tablica C, poglavlja 7.2 i 9.3
Ovlašten za:	brodove za suhi teret
Obuka :	opća 8.2.2.3.1.1 i brodovi za suhi teret 8.2.2.3.1.2

Osnovni tečaj o prijevozu pomoću tankera

Prethodna obuka:	nema
Znanje:	ADN općenito, osim poglavlja 3.2, tablice A i B, poglavlja 7.1, 9.1, 9.2 i odsjeci 9.3.1 i 9.3.2
Ovlašten za:	tankeri za prijevoz tvari za koje se propisuje tanker sa spremnikom tipa N
Obuka:	opća 8.2.2.3.1.1 i tankeri 8.2.2.3.1.3

Kombinirani osnovni tečaj o prijevozu suhog tereta i tankera

Prethodna obuka:	nema
Znanje:	ADN općenito, osim poglavlja 9.3.1 and 9.3.2
Ovlašten za:	brodovi za suhe terete i tankeri za prijevoz tvari za koje je tanker sa spremnikom tipa N propisan.
Obuka:	general 8.2.2.3.1.1, brodovi za suhi teret 8.2.2.3.1.2 i tankeri 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 Opći dio tečaja za osnovno osposobljavanje mora sadržavati barem slijedeće predmete:

Općenito:

- Ciljevi i struktura ADN-a.

Konstrukcija i oprema:

- Konstrukcija i oprema broda koje su predmetom ADN-a.

Mjerne tehnike:

- mjerenja otrovnosti, sadržaja kisika, sklonosti eksploziji.

Poznavanje proizvoda:

- Klasifikacija i karakteristike opasnih svojstava opasnih tvari.

Utovar, istovar and transport:

- Utovar, istovar, zahtjevi opće službe i zahtjevi u svezi prijevoza.

Isprave:

- Isprave koje moraju biti na vozilu tijekom prijevoza

Opasnosti i mjere sprječavanja:

- Opće sigurnosne mjere.

Praktične vježbe:

- Praktične vježbe, posebno u pogledu ulaska u prostore, korištenja aparata za gašenje požara, protu-požarne opreme i osobne zaštitne opreme kao i detektora zapaljivog plina, mjerača kisika i toksimetara.

8.2.2.3.1.2 Dio tečaja osnovnog osposobljavanja koji se odnosi na „brodove za suhe terete“ mora sadržavati barem slijedeće predmete:

Konstrukcija i oprema:

- Konstrukcija i oprema brodova za prijevoz suhog tereta

Obrada skladišta i susjednih prostora:

- otplinjavanje, čišćenje, održavanje;
- provjetravanje skladišta i prostora izvan teretnog područja.

Utovar, istovar i transport:

- utovar, istovar, zahtjevi opće službe i prijevoza, obilježavanje paketa.

Isprave:

- isprave koje moraju biti na brodu tijekom prijevoza.

Opasnosti i mjere za sprječavanje:

- opće sigurnosne mjere,
- osobna zaštitna i sigurnosna oprema

8.2.2.3.1.3 „Tankerski“ dio tečaja osnovnog osposobljavanja mora sadržavati barem slijedeće predmete:

Konstrukcija i oprema:

- Konstrukcija i oprema tankera,
- provjetravanje
- sustavi utovara i istovara.

Obrada spremnika za teret i susjednih prostora:

- otplinjavanje, čišćenje, održavanje,
- zagrijavanje i hlađenje tereta,
- postupak sa spremnicima sa zaostalim teretom.

Mjerenje i tehnike uzimanja uzoraka:

- mjerenja otrovnosti, sadržaja kisika i eksplozivnosti,
- uzimanje uzoraka.

Utovar, istovar i prijevoz:

- zahtjevi u pogledu utovara, istovara, opće službe i prijevoza.

Isprave:

- isprave koje moraju biti na vozilu tijekom prijevoza.

Opasnosti i mjere sprječavanja:

- Sprječavanje i opće sigurnosne mjere,
- iskrenje,
- osobna zaštitna i sigurnosna oprema,
- požari i protupožarni postupci.

8.2.2.3.2 *Tečajevi usavršavanje i napredna obuka*

Tečaj usavršavanje i napredna obuka o prijevozu suhog tereta

Prethodna obuka:	važeci ADN certifikat za "brod za suhi teret" ili kombinirani za prijevoz suhog tereta i tankera	certifikat
Znanje :	ADN općenito, osim poglavlja 3.2, tablice C, poglavlja 7.2 i 9.3	
Ovlašten za:	brod za suhe terete	
Obuka:	općenita 8.2.2.3.1.1 i brodovi za suhi teret 8.2.2.3.1.2	

Tečaj usavršavanje i napredna obuka o prijevozu u tankerima

Prethodna obuka:	važeci ADN za "tankere" ili kombinirane isprave „brodove za suhi teret/tankere
Znanje:	ADN općenito, osim poglavlja 3.2, tablice A i B, poglavlja 7.1, 9.1 i 9.2 i odjeljci

9.3.1 i 9.3.2
 Ovlašten za: tankere za prijevoz tvari za koje je propisan tip N tankera
 Obuka: općenita iz 8.2.2.3.1.1 i tankeri iz 8.2.2.3.1.3

Tečaj usavršavanje i napredna obuka o kombiniranom prijevozu u „brodovima za suhi teret/tankerima“

Prethodna obuka: važeća ADN kombinirana svjedodžba za „brodove za suhi teret i tankere
 Znanje: ADN općenito, uključujući odjeljke 9.3.1 i 9.3.2
 Ovlašten za: brodovi za suhi teret i tankeri za prijevoz tvari za koje je propisan tanker tipa N
 Obuka: općenito 8.2.2.3.1.1, brodovi za suhe terete 8.2.2.3.1.2 i tankeri 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 Specijalizirani tečajevi

Specijalizirani tečaj o plinovima

Prethodna obuka: važeći ADN o „tankerima“ ili kombinirane isprave za „brodove za suhi teret/tankere“
 Znanje: ADN, posebno znanje u svezi utovara, prijevoza, istovara i manipuliranja plinovima
 Ovlašten za: tankere za prijevoz tvari za koje se traži tanker tipa G i prijevoz tvari u tankeru tipa G za koje se zahtijeva tip C u spremniku za teret tipa 1 u stupcu (7) tablice C poglavlja 3.2
 Obuka: plinovi 8.2.2.3.3.1

Specijalizirani tečaj o kemikalijama

Prethodna obuka: važeći ADN "tankeri" ili kombinirani certifikat za „brodove za suhi teret/tankere“
 Znanje : ADN, posebno znanje u svezi utovara, prijevoza, istovara i manipuliranja kemikalijama
 Ovlašten za: tankeri za prijevoz tvari za koje se traži tanker tipa C
 Obuka: kemikalije 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 Specijalizirani tečaj o plinovima mora sadržavati barem slijedeće predmete:

Poznavanje fizike i kemije:

- zakoni o plinovima, npr. Boyleov, Gay-Lussacov i temeljni zakoni
- parcijalni tlakovi i smjese, npr. definicije i jednostavni izračuni, tlak
- povećanje i ispuštanje plina i spremnika za teret
- Avogadrov broj i izračun masa idealnog plina te primjena formule za masu
- gustoća i zapremina tekućina, npr. gustoća, zapremina u smislu povećanja temperature i maksimalan stupanj punjenja
- kritični tlak i temperatura
- polimerizacija, npr. teoretska i praktična pitanja, uvjeti prijevoza
- isparavanje, kondenzacija, npr. definicija, odnos zapremina tekućine i pare
- smjese, npr. tlak pare, sastav i opasne karakteristike
- kemijske veze i formule.

Fraksa:

- ispiranje spremnika za teret, npr. ispiranje u slučaju promjene tereta, dodavanje zraka u teret, metode ispiranja (otplinjavanje) prije ulaska u spremnike za teret
- uzimanje uzorka
- opasnost od eksplozije
- opasnosti po zdravlje
- mjerenje koncentracije plina, npr. koji aparat uzeti i kako ga primijeniti
- praćenje zatvorenih prostora i ulazak u te prostore
- certifikati za otplinjavanje i dopušteni rad
- stupanj punjenja i prepunjivanje
- sigurnosne instalacije
- crpke i kompresori.

H. tne mjere:

- tjelesna povreda, npr. ukapljeni plinovi na koži, udisanje plina, pomoć

- nepravilnosti u svezi tereta, npr. propuštanje u svezi s prepunjenosti, polimerizacija i opasnosti u blizini broda.

8.2.2.3.2 Specijalizirani tečaj o kemikalijama mora sadržavati barem slijedeće predmete:

Poznavanje fizike i kemije:

- kemijski proizvodi, npr. molekule, atomi, fizičko stanje, kiseline, lužine, oksidacija,
- gustoća, tlak i zapremina tekućina, npr. gustoća, zapremina i tlak u smislu povećanja temperature, maksimalnog stupnja punjenja,
- kritična temperatura
- polimerizacija, tj. teoretska i praktična pitanja, uvjeti prijevoza
- smjese, npr. tlak pare, sastav i opasne karakteristike
- kemijske veze i formule.

Praktični rad

- čišćenje spremnika za teret, tj. otplinjavanje, pranje, ostaci, ostaci tereta
- utovar i istovar, npr. cijevni sustavi za paru, brzi zaporni uređaji, utjecaj temperature
- uzimanje uzoraka
- opasnost od eksplozije
- opasnosti po zdravlje
- mjerenje koncentracije plina, npr. koji aparat uzeti i kako ga primijeniti
- praćenje zatvorenih prostora i ulaz u te prostore
- certifikati za otplinjavanje i dopušteni rad
- stupanj punjenja i prepunjivanje
- sigurnosne instalacije - crpke i kompresori.

Izvanredne mjere

- fizička povreda, npr. ukapljeni plin na koži, udisanje plina, pomoć
- nepravilnosti u svezi tereta, npr. propuštanje u svezi s prepunjenosti, polimerizacija i opasnosti u blizini broda.

8.2.2.3.4 Tečajevi usavršavanja and napredna obuka

Tečaj usavršavanja and napredne obuke o plinovima

Prethodna obuka:	važeći ADN „plinovi“ i certifikat za „tankere“ ili kombinirani za „suhi teret i tankere“;
Znanje:	ADN, posebno utovar, prijevoz, istovar i rukovanje plinovima;
Ovlaštenje za:	tankere za prijevoz tvari za koje je potreban tanker tipa G i prijevoz u tipu G tvari za koje je potreban tip C u spremniku za teret tipa 1 u stupcu (7) tablice C poglavlja 3.2;
Obuka:	plinovi 8.2.2.3.3.1.

Tečaj usavršavanja and napredne obuke o kemikalijama

Prethodna obuka:	važeći ADN „kemikalije“ i certifikat za „tankere“ ili kombinirani za „suhi teret i tankere“;
Znanje:	ADN, posebno utovar, prijevoz, istovar i rukovanje plinovima;
Ovlaštenje za:	tankeri za prijevoz tvari za koje je potreban tanker tipa C;
Obuka:	kemikalije 8.2.2.3.3.2.

8.2.2.4 *Planiranje tečajeva za usavršavanje i specijalizaciju*

Pridržavat će se slijedećih perioda osposobljavanja:

Osnovni „tečaj brodovi za suhi teret“	24 šk.sati po 45 minuta svaki
Osnovni „tečaj tankera“	24 šk.sati po 45 minuta svaki
Osnovni kombinirani tečaj	32 šk.sati po 45 minuta svaki
Specijalizirani tečaj o plinovima	16 šk.sati po 45 minuta svaki
Specijalizirani tečaj o kemikalijama	16 šk.sati po 45 minuta svaki

Svaki dan obuke ne smije sadržavati više od osam školskih sati.

Ako je teoretska obuka dopisna, odgovarajuće vrijednosti gore-spomenutih školskih sati se moraju odrediti. Dopisna obuka mora se obaviti u roku od devet mjeseci.

Približno 30% osnovnog osposobljavanja mora biti posvećeno praktičnim vježbama. Praktične vježbe moraju, kad je moguće, biti izvedene u tijeku perioda teoretske obuke; u svakom slučaju, trebaju biti završene ne kasnije od tri mjeseca nakon dovršenja teoretske obuke.

8.2.2.5 *Planiranje tečajeva za usavršavanje i naprednu obuku*

Usavršavanje i napredni tečajevi osposobljavanja moraju se izvesti prije isteka krajnjeg roka navedenog u 8.2.1.4, 8.2.1.6 ili 8.2.1.8.

Slijedeći minimalni periodi osposobljavanja će se provoditi:

Osnovni tečaj usavršavanja:

-	brodovi za suhi teret	16 šk.sati po 45 minuta svaki
-	tankeri	16 šk.sati po 45 minuta svaki
-	kombinirana brodovi za suhi teret i tankeri	16 šk.sati po 45 minuta svaki
	tečaj specijalističkog usavršavanja o plinovima	8 šk.sati po 45 minuta svaki
	tečaj specijalističkog usavršavanja o kemikalijama	8 šk.sati po 45 minuta svaki

Svaki dan osposobljavanja ne može sadržavati više od osam sati predavanja.

Približno 50% osnovnog osposobljavanja mora se posvetiti praktičnom radu. Praktični rad se mora, kad god je moguće, obavljati za vrijeme perioda teoretske obuke; u svakom slučaju, ne smije se dovršiti kasnije od tri mjeseca nakon dovršenja teoretske obuke.

8.2.2.6 *Odobranje tečajeva osposobljavanja*

8.2.2.6.1 *Tečajeve osposobljavanja mora odobriti nadležno tijelo.*

8.2.2.6.2. Odobrenje mora biti dano samo na pisani zahtjev.

8.2.2.6.3. Zahtjevi za odobrenje moraju imati u prilogu:

- detaljan nastavni program tečaja gdje se vide teme i dužina vremena posvećenog tim temama kao i načini predavanja i predviđene metode obuke;
- popis nastavnog osoblja, s navedenim njihovim kvalifikacijama i predmetima koje će predavati svaki od njih;
- podaci o razredima i nastavnim materijalima, kao i o sredstvima na raspolaganju za praktične vježbe;
- zahtjevi glede upisa, tj. broj sudionika.

8.2.2.6.4. Nadležno tijelo će biti odgovorno za praćenje tečajeva osposobljavanja i ispita.

8.2.2.6.5. Odobrenje među ostalim sadrži slijedeće uvjete:

- Tečajevi obuke moraju biti sukladni podacima koji su u prilogu molbe za odobrenje;
- Nadležno tijelo može poslati inspektore na nazoče obuci na tečajevima i ispitima;
- Raspored sati za razne tečajeve osposobljavanja mora unaprijed dobiti nadležno tijelo.

Odobrenje se mora dati u pismenoj formi. Ono može biti povučeno u slučaju ne postojanja sukladnosti s uvjetima odobrenja.

8.2.2.6.6. U Ispravi odobrenja mora biti navedeno da li je dotični tečaj za osnovno osposobljavanje, specijalizirani tečaj ili usavršavanje i tečaj napredne obuke.

8.2.2.6.7. Ako, nakon što je dodijeljeno odobrenje, tijelo koje vrši obuku želi promijeniti uvjete koji utječu na odobrenje, ono mora zatražiti prethodno suglasnost nadležne vlasti. Ova odredba će se primjenjivati posebno na izmjene i dopune nastavnih programa.

8.2.2.6.8. Tečajevi usavršavanja moraju voditi brigu o recentnim dostignućima u različitim predmetima koji se predaju. Organizator tečaja mora biti odgovoran za osiguravanje da se pozornost učitelja usmjeri na najnovija dostignuća i da ih oni pravilno shvate.

8.2.2.7 *Ispiti*

8.2.2.7.1 *Tečajevi osnovne obuke*

8.2.2.7.1.1 *Nakon početne obuke, koja uključuje praktične vježbe, i ADN-ovo osnovno osposobljavanje treba pristupiti ispitu. Taj ispit će se održati odmah nakon tečajeve osposobljavanja ili u roku od šest mjeseci nakon završetka tečajeve.*

8.2.2.7.1.2 Na ispitu će kandidat pružiti dokaz da, sukladno tečaju osnovnog osposobljavanja, ima znanje, razumijevanje i sposobnosti potrebne za jednog eksperta na brodu.

8.2.2.7.1.3 Upravni odbor mora sastaviti popis pitanja koja sadrže predmete navedene u 8.2.2.3.1.1 do 8.2.2.3.1.3. Ispitna pitanja moraju biti odabrana iz ovog popisa. Kandidat ne smije unaprijed znati o odabranim pitanjima.

8.2.2.7.1.4 Model u privitku popisa pitanja treba se koristiti da se sastave ispitna pitanja.

8.2.2.7.1.5 Ispit mora biti pismeni. Kandidat će biti pitan 30 pitanja. Ispit mora trajati 60 minuta. Smatrat će se da je prošao ako na barem 25 od 30 pitanja bude točno odgovoreno. Za vrijeme ispita, kandidat može konsultirati tekstove propisa o opasnim tvarima kao i CEVNI.

8.2.2.7.2 *Specijalizirani tečaj o plinovima i kemikalijama*

8.2.2.7.2.1 *Kandidati koji su uspješni na ispitu o ADN-ovom osnovnom osposobljavanju mogu aplicirati za uključenje u specijalizirani tečaj o „plinovima“ i/ili „kemikalijama“, koji će biti popraćen ispitom. Ispit se mora zasnivati na popisu pitanja Upravnog odbora¹.*

8.2.2.7.2.2 Za vrijeme ispita, kandidat mora podastrijeti dokaz da, sukladno specijaliziranom tečaju o „plinovima“ i/ili „kemikalijama“, ima znanje, razumijevanje i sposobnosti potrebne za eksperta na brodu koje prevozi plinove odnosno kemikalije.

8.2.2.7.2.3 Upravni odbor mora pripremiti popis pitanja za ispit, koji se sastoji od predmeta navedenih u 8.2.2.3.3.1 ili 8.2.2.3.3.2. Ispitna pitanja moraju biti odabrana s popisa. Kandidat ne smije imati spoznaje unaprijed o tome koja su pitanja odabrana.

8.2.2.7.2.4 U slučaju više tečajeve osposobljavanja može se organizirati jedan ispit.

8.2.2.7.2.5 Ispit mora biti pismeni.

Kandidatu će se postaviti 30 pitanja različitog odabira i jedno i jedno bitno (dokazno) pitanje. Ispit mora trajati ukupno 120 minuta od kojih 60 minuta za pitanja različitog odabira a 60 minuta za dokazno (bitno) pitanje.

Ispit se mora bodovati sa 60, od kojih 30 bodova ide na pitanja različitog odabira (jedan bod za jedno pitanje) a 30 će ih biti za bitno (dokazno) pitanje (raspored bodova ostavljen je na ocjenu Upravnom odboru). Ukupno 44 boda se mora postići za prolaznu ocjenu. U svakom predmetu se, međutim, mora postići 20 bodova. Ako kandidat postigne 44 boda ali ne postigne po 20 u svakom predmetu, dotični predmet se šalje na popravak.

Tekstovi propisa i tehnička literatura dopušteni su za vrijeme ispita.

8.2.2.8 *Svjedodžba iz specijaliziranog o ADN-u*

Izdavanje i obnavljanje svjedodžbe o specijaliziranom poznavanju ADN-a sukladnog stavku 8.6.2, je u nadležnosti tijela vlasti koje je za to zaduženo.

Svjedodžbe se izdaju:

- kandidatima koji su pohađali tečaj osnovnog osposobljavanja i koji su položili ADN ispit;
 - kandidatima koji su sudjelovali u usavršavanju ili tečaju napredne obuke.
- ¹ Prije stupanja na snagu Sporazuma, ili dok Upravni odbor ne usvoji popis pitanja, nacrt ovoga popisa pitanja sastavlja nadležno tijelo. Preporučuje se da nadležno tijelo koristi popis pitanja koje je sastavilo središnje Povjerenstvo za plovidbu Rajnom ili Povjerenstvo za Dunav.

Valjanost svjedodžbe osnovnog osposobljavanja treba biti pet godina od datuma ispita.

Valjanost svjedodžbe o specijaliziranoj obuci o „plinovima“ i/ili „kemikalijama“ mora biti usklađena s rokom valjanosti svjedodžbe o osnovnom osposobljavanju.

Ako tečaj usavršavanja i napredne obuke nije posve završen prije isteka perioda valjanosti svjedodžbe, nova se svjedodžba ne smije izdavati dok kandidat ne završi slijedeći tečaj početnog osnovnog osposobljavanja i ne položi ispit naveden u 8.2.2.7 gore.

POGLAVLJE 8.3
RAZNI ZAHTJEVI KOJIM SE TREBA PRIDRŽAVATI POSADA BRODA

8.3.1 Ovlaštene osobe na brodu

8.3.1.1 *Samo su slijedeće osobe ovlaštene biti na brodu:*

- (a) članovi posade;
- (b) osobe koje, premda nisu članovi posade, normalno žive na brodu; i
- (c) osobe koje su ukrpane zbog službenih razloga.

8.3.1.2 Osobe navedene u 8.3.1 (b) nisu ovlaštene biti u zaštićenom prostoru broda za suhi teret ili u zoni tereta na tankeru osim tijekom kratkih razdoblja.

8.3.1.3 Kad brod treba nositi dva plava konusa ili dva plava svjetla sukladno stupcu (19) tablice C poglavlja 3.2, osobe ispod 14 godina ne smiju biti ukrpane na brodu.

8.3.2 Prenosive svjetiljke

Na brodovima za suhi teret, u zaštićenom prostoru su dopuštene jedino prenosive svjetiljke koje imaju svoj vlastiti izvor energije.

Na tankerima su u zoni tereta dopuštene jedino svjetiljke koje imaju svoj vlastiti izvor snage.

One moraju biti potvrđeno sigurnog tipa.

8.3.3 Pristup na brod

Nijedna neovlaštena osoba ne smije se pustiti na brod. Ta zabrana će se oglasiti na natpisnim pločama na odgovarajućim mjestima.

8.3.4 Zabrana pušenja, otvorenog plamena ili golog svjetla

Pušenje je zabranjeno na plovilima. Ta zabrana mora biti objavljena na oglasnim pločama na odgovarajućim mjestima.

Ta zabrana ne odnosi se na prostore nastambi niti kormilarnicu pod uvjetom da njihovi prozori, vrata, stropni otvori i grotla budu zatvoreni.

8.3.5 Opasnost od iskrenja

Nikakvi popravci ili radovi na održavanju koji zahtijevaju upotrebu otvorenog plamena ili električne struje ili mogu proizvesti iskre na smiju se obavljati:

- na brodovima koji prevoze suhi teret u zaštićenom prostoru ili na palubi manje od 3 m od pramčanog ili krmenog prostora;
- na tankerima.

Ovaj se zahtjev ne primjenjuje:

kad je za brod za suhi teret nadležno tijelo dalo ovlaštenje ili ispravu kojom se potvrđuje potpuno odsustvo plina na zaštićenom prostoru;

kad tankeri imaju ovlaštenje lokalnog nadležnog tijela ili ispravu koja potvrđuje potpuno odsustvo plina na brodu;

- za postupke sidrenja.

Radovi na tankerima mogu se poduzimati bez dopuštenja u servisnim prostorima izvan zone tereta ako su vrata i otvori zatvoreni i brod nije u tijeku utovara, istovara ili otplinjavanja.

Dopuštena je upotreba krom-vanadij odvijča i ključa ili odvijča i ključeva od adekvatnog materijala s aspekta stvaranja iskrica.

POGLAVLJE 8.4

(Rezervirano)

POGLAVLJE 8.5

(Rezervirano)

POGLAVLJE 8.6

. ÍSPRAVE

8.6.1 Svjedodžba

8.6.1.1 Model svjedodžbe za plovila za suhi teret

Nadležno tijelo:	1

(Prostor za grb i ime države)	
Svjedodžba br.:	
1. Ime (oznaka) broda	-----
2. Službeni broj	-----
3. Tip broda	-----
4. Dodatni zahtjevi	brod naveden u 7.1.2.19.1 ⁽¹⁾ brod naveden u 7.2.2.19.3 ⁽¹⁾ Brod je sukladan dodatnim pravilima za konstrukciju prema 9.1.0.80 do 9.1.0.95/ 9.2.0.80 do 9.2.0.95 za brodove s dvostrukom oplatom
5. Dopushtena izuzeća:	-----

6. Valjanost ove svjedodžbe ističe	----- (datum)
7. Prethodna svjedodžba br.	----- bila je izdana dana -----
	od ----- (nadležno tijelo)
8. Brod je odobren za prijevoz opasnih tvari temeljem:	
- pregleda dana:	----- (datum)
- potvrde priznatog klasifikacijskog društva ⁽¹⁾	
Naziv klasifikacijskog društva ⁽¹⁾	----- (datum) -----
9. Podložno dozvoljenoj usklađenosti: ⁽¹⁾	-----

10. Podložno posebnim autorizacijama: ⁽¹⁾	-----

11. Izdana u:	----- dana: -----
	(mjesto) (datum)
12. (pečat)	-----
	(ovlašteno tijelo)

	(potpis)

¹ Obriši prema potrebi

Produljenje vz ljanosti svjedodžbe

13. Valjar ost ove svjedodžbe produljena je u skladu s Poglavljem 1.16 ADN

do:
(datum)

14. dana:
(mjest) (datum)

15. (pečat)
(ovlašteno tijelo)

.....
(potpis)

8.6.1.2 Model privremene svjedodžbe za plovila za suhi teret

Nadležno tijelo:	-----	1
(Prostor za grb i ime države)		
Privremena svjedodžba br.:	-----	
1. Ime (oznaka) broda	-----	
2. Službeni broj	-----	
3. Tip broda	-----	
4. Dodatni zahtjevi	brod naveden u 7.1.2.19.1 ⁽¹⁾ brod naveden u 7.2.2.19.3 ⁽¹⁾ Brod je sukladan dodatnim pravilima za konstrukciju prema 9.1.0.80 do 9.1.0.95/ 9.2.0.80 do 9.2.0.95 za brodove s dvostrukom oplatom	
5. Dopusštena izuzeća:	----- ----- -----	
6. Ova privremena svjedodžba je valjana		
6.1 do	-----	
6.2 za jedno putovanje od	----- do -----	
7. Izdana u:	----- dana: -----	
	(mjesto)	(datum)
8. (pečat)	----- (ovlašteno tijelo) ----- (potpis)	

¹Obriši prema potrebi

NAPOMENA: Ovaj model privremenog certifikata o odobrenju može se zamijeniti jednokratnim modelom certifikata koji kombinira privremenu ispravu o nadzoru i privremeni certifikat odobrenja pod uvjetom da ovaj jednokratni model certifikata sadrži iste podatke kao gornji model i da su ga odobrile nadležne vlasti.

8.6.1.3 Model svjedodžbe za tankere

Nadležno tijelo:

1

(Prostor za grb i ime države)

Svjedodžba broja:

1. Ime (oznaka) broda

2. Službeni broj

3. Tip broda

4. Tip tankera

5. Tipovi tankova tereta

1. Tankovi pod tlakom ⁽¹⁾⁽²⁾2. Zatvoreni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾3. Otvoreni tankovi s hvatačima plamena ⁽¹⁾⁽²⁾4. Otvoreni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾

6. Tipovi tankova tereta

1. Nestrukturni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾2. Strukturni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾3. Plašt tanka nije dio trupa ⁽¹⁾⁽²⁾

7. Tlak ovaranja brzo-propusnih ventila /sigurnosnih ventila

kPa ⁽¹⁾⁽²⁾

8. Ostala oprema:

- Naprava za uzimanje uzoraka

zatvorena

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

djelomično zatvorena

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

otvorena

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

- Sustav rošenja

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

- Sustav grijanja tereta

moguće grijanje s obale

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

sustav grijanja ugrađen na brod

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

- Sustav hlađenja tereta

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

- Stanica crpki tereta ispod palube

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

- Naprava za otpušanje tlaka

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾ u

- Cjevovod za prihvata /povrat plina obzirom na

cjevovod i grijani sustav

da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

9. Električna oprema:

- Temperaturna klasa:

- Eksplozijska grupa:

10. Kapacitet punjenja:

m³/h

(vidi upute za krcanje)

¹ Obriši prema potrebi² Ako tankovi nisu svi u istom stanju

11. Dopusštena relativna gustoća:
12. Dodatne primjedbe:
.....
.....
13. Valjanost ove svjedodžbe ističe (datum)
14. Prethodna svjedodžba br. bila je izdana dana
od (nadležno tijelo)
15. Brod je odobren za prijevoz opasnih tvari temeljem:
- pregleda dana: (datum)
- potvrde priznatog klasifikacijskog društva ⁽¹⁾
Naziv klasifikacijskog društva ⁽¹⁾ (datum)
16. Podložno dozvoljenoj usklađenosti ⁽¹⁾
.....
.....
17. Podložno posebnim autorizacijama: ⁽¹⁾
.....
.....
18. Izdana u: dana:
(mjesto) (datum)
19. (pečat)
(ovlašteno tijelo)
-
(potpis)

¹ Obriši prema potrebi

Produljenje valjanosti svjedodžbe

20. Valjanost ove svjedodžbe produljena je u skladu s Poglavljem I.16 ADN
do:
(datum)
21. dana:
(mjesto) (datum)
22. (pečat)
(ovlašteno tijelo)
-
(potpis)

Nadležno tijelo:

(Prostor za grb i ime države)

Privremena svjedodžba br.:

1. Ime (oznaka) broda
2. Službeni broj
3. Tip broda
4. Tip tankera

5. Tipovi tankova tereta
1. Nestrukturni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾
 2. Strukturni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾
 3. Plašt tanka nije dio trupa ⁽¹⁾⁽²⁾

6. Tipovi tankova tereta
1. Tankovi pod tlakom ⁽¹⁾⁽²⁾
 2. Zatvoreni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾
 3. Otvoreni tankovi s hvatačima plamena ⁽¹⁾⁽²⁾
 4. Otvoreni tankovi ⁽¹⁾⁽²⁾

7. Tlak otvaranja brzo-propusnih ventila /sigurnosnih ventila kPa ⁽¹⁾⁽²⁾

8. Ostala oprema:

- ♦ Naprava za uzimanje uzoraka
 - zatvorena da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
 - djelomično zatvorena da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
 - otvorena da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
- ♦ Sustav rošenja da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
- ♦ Sustav grijanja tereta
 - moгуće grijanje s obale da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
 - sustav grijanja ugrađen na brod da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
- ♦ Sustav hlađenja tereta da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾
- ♦ Stanica crpki tereta ispod palube da /ne ⁽¹⁾⁽²⁾

9. Električna oprema:

- ♦ Temperaturna klasa:
- ♦ Eksplozijska grupa:

10. Kapacitet punjenja: m³/h

(vidi upute za krcanje)

11. Dopuštena relativna gustoća:

12. Dodatne primjedbe:
-
-

¹ Obriši prema potrebi² Ako tankovi nisu svi u istom stanju

13. Ova privremena svjedodžba je valjana

13.1 do -----

13.2 za jedno putovanje od -----

do -----

14. Izdana u: -----

dana: -----

(mjesto)

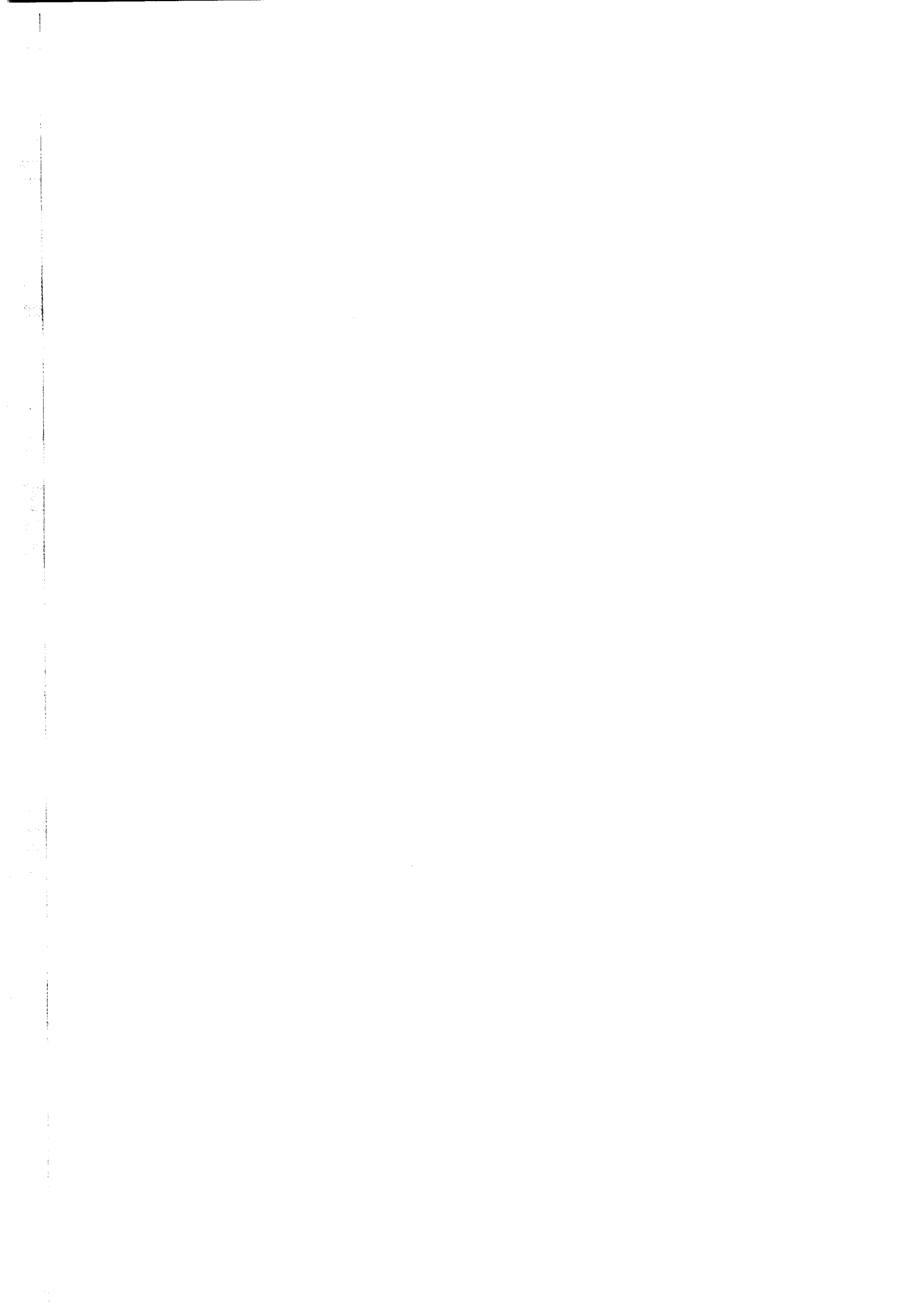
(datum)

15. (pečat)

(ovlašteno tijelo)

(potpis)

NAPOMENA: Ovaj model privremenog certifikata o odobrenju može se zamijeniti jednokratnim modelom certifikata koji kombinira privremenu ispravu o nadzoru i privremeni certifikat odobrenja pod uvjetom da ovaj jednokratni model certifikata sadrži iste podatke kao gornji model i da su ga odobrile nadležne vlasti.



8.6.2 Potvrda o posebnom poznavanju ADN-a prema navodima 8.2.1.2, 8.2.1.4 ili 8.2.1.5

Format: A6, boja: narančasta

Potvrda br.

Prezime

Ime

(Prostor za amblem Države /nadležnog tijela)

Datum rođenja

Nacionalnost

Potpis vlasnika

ADN Potvrda

o posebnom poznavanju ADN-a

Vlasnik ove potvrda vlada posebnim znanjima o ADN-u

Potvrđuje se posebno poznavanje ADN-a sukladno

8.2.1.2 (brodovi za suhe terete)

8.2.1.2 (tankeri)

8.2.1.4

8.2.1.5

do

Izdavatelj

Datum

(pečat)

Potpis

(lice)

(poledina)

8.6.3 Kontrolna lista ADN

1

ADN kontrolna lista

u svezi praćenja sigurnosnih odredbi i provedbe sigurnosnih mjera potrebnih prilikom ukrcaja /iskrcaja

Podaci o brodu

..... No.
 (ime – oznaka broda) (službeni broj)

.....
 (tip broda)

Podaci o ukrcaju /iskrcaju

.....
 (obalna ukrcajno /iskrcajna instalacija) (mjesto)

.....
 (datum) (vrijeme)

Podaci o teretu

Količina (m ³)	Naziv	Identifikacijski broj	Klasa
.....
.....

Podaci o prethodnom teretu *

Naziv	Identifikacijski broj	Klasa
.....
.....

* popunjava se samo u slučaju ukrcaja

Brzina ukrcanja (ne popunjava se ako prije ukrcanja plina)

Naziv tvari	Tank tereta br.	dogovorena brzina ukrcanja					
		početak		sredina		kraj	
		brzina (m ³ /h)	količina (m ³)	brzina (m ³ /h)	količina (m ³)	brzina (m ³ /h)	količina (m ³)

Hoće li se cjevovod tereta posušivati poslije ukrcanja /iskrcanja posušivanjem ili ispuhivanjem ostatka u obalnu instalaciju /na brod¹⁾?

Ispuhivanjem¹⁾

Posušivanjem¹⁾

Kako se provodi ispuhivanje:

(na pr. zrak, inertni plin)

kPa

(maksimalni dozvoljeni tlak u tanku)

litara

(očekivana količina ostatka)

Pitanja zapovjedniku ili osobi koju je on ovlastio te osobi zaduženoj na mjestu ukrcanja /iskrcanja

Ukrcaj /iskrcaj može početi tek kad su sva pitanja na kontrolnoj listi provjerena i označeno s „x“ znakom tj. kad je na njih odgovoreno s DA i listu potpisale obje osobe.

Neprimjenjiva pitanja moraju se precrtati.

Ako nadležno tijelo ne može na sva pitanja odgovoriti sa DA, ukrcaj /iskrcaj se dopušta jedino uz pristanak nadležnog tijela.

¹⁾ izbrisati nepotrebnu napomenu

		brod	ukrcajna /iskrcajna postaja
1.	Ima li brod dozvolu za prijevoz ovog tereta?	O */	O */
2.	Da li zapovjednik ili osoba koju je ovlastio primila od pošiljatelja pisane upute u svezi stavka 5.4.3?	O */	O */
3.	Da li je brod dobro privezan glede lokalnih okolnosti?	O	-
4.	Jesu li na pramcu i na krmi broda osigurana odgovarajuća sredstva za ulaz na brod ili napuštanje broda, uključujući i slučajeve u nuždi?	O	O
5.	Jesu li put za evakuaciju i ukrcajno/ iskrcajno mjesto adekvatno osvijetljeni?	O	O
6.	Priključak brod – obala:		
	6.1 Jesu li savitljive cijevi za teret između broda i obale u zadovoljavajućem stanju?	-	O
	Jesu li te savitljive cijevi ispravno spojene?	-	O
	6.2 Jesu li sve spojne prirubnice opremljene s odgovarajućim brtvama?	-	O
	6.3 Jesu li svi spojni vijci postavljeni i zategnuti?	O	O
	6.4 Jesu li obalne sohe slobodne za pokrete u svim smjerovima i s dovoljno prostora za pomicanje savitljivih cijevi?	-	O
7.	Jesu li sve prirubnice cjevovoda tereta i pare, koje se ne koriste, pravilno zatvorene?	O	O
8.	Jesu li sabirne posude postavljene ispod svih spojeva cjevovoda u upotrebi?	O	O
9.	Jesu li pomični spojevi između balastnog i taložnog cjevovoda s jedne strane i cijevi za utovar i istovar s druge strane odspojeni?	O	-
10.	Je li osigurana prikladna stalna kontrola ukrcaja/ iskrcaja tijekom čitavog perioda rada?	O	O
11.	Je li je osigurana komunikacija između broda i obale?	O	O
12.1	Za ukrcaj: da li je cijev za plinove, kad je potrebna ili ako postoji, priključena na obalni povratni plinski vod?	O	O
12.2	Je li osigurano da je obalna instalacija takva da tlak na mjestu spajanja ne može premašiti tlak otvaranja ventila za brzo odzračivanje?	-	O
12.3	Kad je potrebna zaštita od eksplozije u poglavlju 3.2, tablica C, stupac (17), da li obalna instalacija osigurava svojoj odzračnoj cijevi ili cijevi za kompenzaciju tlaka da zaštiti plovilo od detonacija i požara s obale?	-	O
13.	Zna li se koje radnje se moraju poduzeti u slučajevima „Prekid u slučaju opasnosti“ i „Alarm“?	O	O
14.	Provjera najvažnijih zahtjeva postupka:		
	- Jesu li zahtjevani sustavi i uređaji za gašenje požara spremni za upotrebu?	O	O
	- Jesu li svi ventili i drugi zaporni uređaji provjereni da su u potrebnom položaju "otvoreno" odnosno "zatvoreno"?	O	O
	- Da li je pušenje zabranjeno?	O	O
	- Jesu li na brodu isključeni svi uređaji s otvorenim plamenom za grijanje, kuhanje i hlađenje?	O	-
	- Da li je instalacija ukapljenog plina isključena na glavnom ventilu?	O	-
	- Da li je isključen napon iz instalacija radara?	O	-
	- Da li je elektro-oprema označena crveno isključena?	O	-
	- Jesu li svi prozori i vrata zatvoreni?	O	-
15.1	Da li je početni radni tlak crpke za pražnjenje tereta reguliran na dopustivi radni tlak obalne instalacije?	O	-
15.2	Da li je radni tlak obalne crpke podešen na dopušteni radni tlak instalacije na brodu?	-	O
16.	Da li je alarm razine u funkciji?	O	-
17.	Jesu li uređaj za kontrolu razine i sustav za sprječavanje prepunjavanja uključeni, ispravni i ispitani?	O	
18.	Jesu li grotla tankova tereta i otvori za pregled, sondiranje i uzimanje uzoraka zatvoreni ili zaštićeni ispravnim hvatačima plamena (popunjava se samo kada je potreban tanker zatvorenog tipa ili tanker otvorenog tipa s hvatačem plamena)?	O	-
Kontrolirano, popunjeno i potpisano			
za brod:		za obalnu postaju:	

(ime, štampan m slovima)

(ime, štampanim slovima)

(potpis)

(potpis)

Obrazloženje:**Pitanje 3**

„Dobro privezan“ znači da je brod privezan uz gat ili pristanište za prekrcaj tereta na način da se, bez intervencije treće osobe, pomicanje broda u bilo kojem smjeru, a koje bi ometalo rad uređaja za prekrcaj tereta, može spriječiti. U obzir se moraju uzeti posebni faktori utvrđene ili predvidljive promjene razine vode na toj lokaciji.

Pitanje 4

Mora biti moguće u bilo koje vrijeme ukrcati se ili otići s broda. Ako nema nijednog, ili postoji samo jedan zaštićeni prolaz na obalu za brzo napuštanje broda u hitnom slučaju, mora biti omogućen prikladan način napuštanja broda preko drugog boka (na primjer spušten čamac za spašavanje).

Pitanje 6

Na brodu mora biti važeća isprava o nadzoru crijeva za prekrcaj. Materijal crijeva mora podnijeti najveća očekivana opterećenja i odgovarajući broj prekrcaja određenih tereta. Izraz crijeva za teret uključuje crijeva kao i ručice na obali za ukrcaj i iskrcaj. Crijeva za prekrcaj tereta između broda i obale moraju se tako postaviti da se ne mogu oštetiti promjenama razine vode uzrokovanim brodovima u prolazu i/ili radnjama utovara /istovara. Svi priključci s prirubnicama moraju biti opremljeni brtvama i dovoljnim vijčanim priključcima kako bi se isključila mogućnost curenja.

Pitanje 10

Utovar /istovar mora se nadzirati sa broda i obale tako da se odmah mogu prepoznati eventualne opasnosti koje se mogu dogoditi u blizini crijeva. Kad se nadzor vrši dodatnim tehničkim sredstvima, ona moraju biti dogovorena i usklađena između obalne instalacije i broda.

Pitanje 11

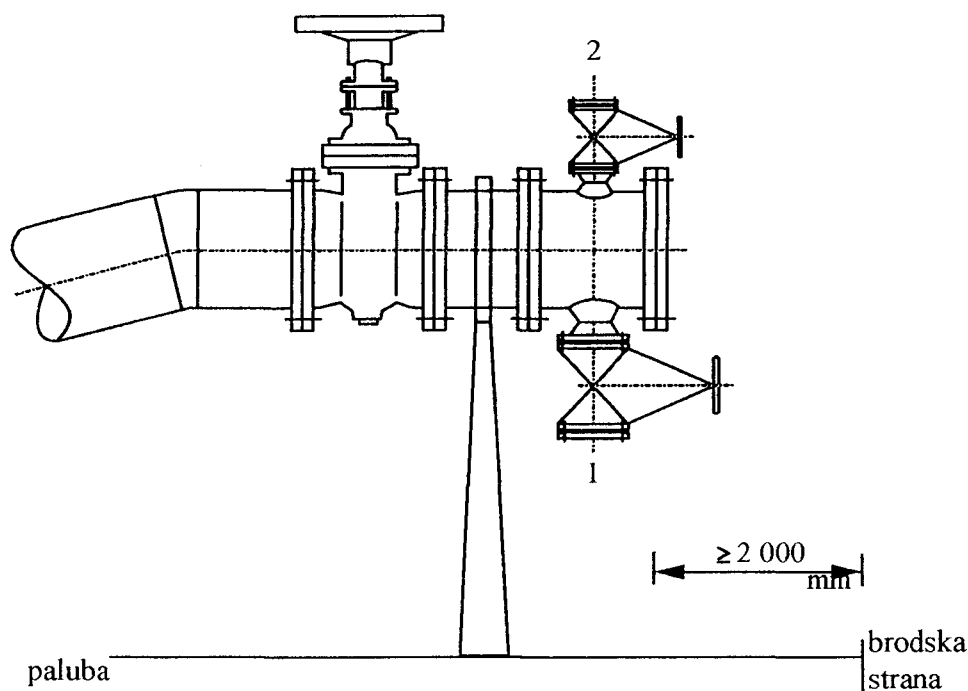
Za sigurne radnje utovara /istovara potrebna je dobra komunikacija između broda i obale. U tu svrhu može se koristiti telefonska i radio oprema samo ako postoji zaštita od eksplozije i ako je smještena u dometu nadglednika.

Pitanje 13

Prije početka utovara /istovara predstavnik obalnog uređaja i zapovjednik ili osoba koju on ovlasti moraju se dogovoriti o postupku koji će se primijeniti. Moraju se uzeti u obzir posebna svojstva stvari koje se utovaraju /istovaraju.

8.6.4 Pražnjenje zaostalih količina i sustavi za isušivanje

8.6.4.1 Uređaj za pražnjenje zaostalih količina



Sl. gore: Opis slike: lijevo: **paluba**

desno: **bok plovila**

1. Priključak za pražnjenje zaostalih količina
2. Priključak obalne instalacije namijenjene za otpuhivanje zaostalih količina u kratku instalaciju pomoću plina

8.6.4.2 Ispitivanje sustava za isušivanje

- 8.6.4.2.1 Prije početka ispitivanja, spremnici za teret i njihov cjevovod moraju biti čisti. Spremnici za teret moraju biti sigurni za unos.
- 8.6.4.2.2 Za vrijeme ispitivanja, poprečni nagib i razlika između pramčanog i krmenog gaza plovila ne smiju prelaziti normalne radne vrijednosti.
- 8.6.4.2.3 Za vrijeme ispitivanja, protutlak ne manji od 300 kPa (3 bara) zaostalih količina mora se održavati na uređaju za pražnjenje montiranom na cijev za istovar.
- 8.6.4.2.4 Ispitivanje mora sadržavati:
 - (a) Punjenje spremnika za teret vodom sve dok usisni ulaz unutar spremnika ne bude uronjen;
 - (b) Ispumpavanje vode i pražnjenje spremnika za teret i odgovarajućeg cjevovoda pomoću sustava za isušivanje spremnika;
 - (c) Sakupljanje preostale vode na slijedećim točkama:
 - Usisni ulaz spremnika za teret;
 - Dno usisnog ulaza gdje se sakuplja voda;
 - Donja točka odvoda teretne crpke;
 - Na donjim točkama cjevovoda povezanima sa spremnikom za teret do uređaja za pražnjenje zaostalih količina.

- 8.6.4.2.5 Količina prikupljene vode prema navodu u 8.6.4.2.4 (c) mora se točno izmjeriti i zapisati u ispravu o ispitivanju prema navodu u 8.6.4.3.
- 8.6.4.2.6 Nadležno tijelo ili priznato klasifikacijsko društvo mora razraditi sve postupke koji su potrebni za ispitivanje i ispravu o ispitivanju.

Ta isprava mora uključivati barem sljedeće podatke:

- trim plovila za vrijeme ispitivanja;
- poprečni nagib plovila za vrijeme ispitivanja;
- slijed istovara spremnika;
- protutlak na uređaju za pražnjenje zaostalih količina;
- zaostala količina po svakom spremniku;
- zaostala količina po sustavu cjevovoda;
- trajanje postupka isušivanja;
- plan spremnika za teret propisno ispunjen.

Isprava o ispitivanju sustava za isušivanje

1. Naziv broda:
2. Službeni broj:
1. Vrsta tankera:
2. Broj Certifikata odobrenja:
3. Datum testa:
4. Mjesto testa:
5. Broj spremnika:
6. Slijedeće zaostale količine izmjerene su za vrijeme ispitivanja:
 Spremnik 1: litara Spremnik 2: litara
 Spremnik 3: litara Spremnik 4: litara
 Spremnik 5: litara Spremnik 6: litara
 Spremnik 7: litara Spremnik 8: litara
 Spremnik 9: litara Spremnik 10: litara
 Spremnik 11: litara Spremnik 12: litara
 Taložni spremnik 1: litara Taložni spremnik 2: litara
 Taložni spremnik 3: litara
 Cijevni sustav 1: litara
 Cijevni sustav 2: litara
9. Za vrijeme ispitivanja protutlak na uređaju za pražnjenje zaostalih količina bio je kPa.
10. Spremnici su pražnjeni slijedećim redom:
 spremnik..., spremnik..., spremnik..., spremnik..., spremnik...,
 spremnik..., spremnik..., spremnik..., spremnik..., spremnik..., 11.
11. Za vrijeme ispitivanja, trim plovila bio je
 a poprečni nagib plovila bio je
12. Ukupno trajanje postupka isušivanja bilo jeh.

(datum)

(potpis)

9. DIO

Pravila za gradnju

POGLAVLJE 9.1
PRAVILA ZA GRADNJU BRODOVA ZA SUHE TERETE

- 9.1.0 Pravila za gradnju koja se primjenjuju na brodove za suhe terete**
Odredbe 9.1.0.0 do 9.1.0.79 primjenjuju se na brodove za suhi teret.
- 9.1.0.0 Materijal gradnje**
Trup broda mora biti izrađen od brodograđevnog čelika ili drugog metala, pod uvjetom da taj metal ima barem jednaka mehanička svojstva i da je otporan na djelovanje topline i vatre.
- 9.1.0.1- (Rezervirano).
9.1.0.10
- 9.1.0.11 Skladišta**
- 9.1.0.11.1
(a) Svako skladište mora biti s krmene i pramčane strane omeđeno nepropusnim metalnim pregradama.
(b) Skladišta ne miju imati zajedničke pregrade s tankovima goriva.
- 9.1.0.11.2 Dna skladišta moraju biti takva da se omogući njihovo čišćenje i sušenje.
- 9.1.0.11.3 Poklopci grotala moraju biti nepropusni za prskajuću vodu ili pokrivena nepropusnim ceradama.
Cerade koje se koriste za pokrivanje skladišta ne smiju biti zapaljive.
- 9.1.0.11.4 U skladištima ne smiju biti ugrađeni uređaji za grijanje.
- 9.1.0.12 Ventilacija**
- 9.1.0.12.1 *Ventilacija svakog skladišta mora se osigurati pomoću dvaju međusobno neovisnih odvodnih ventilatora koji imaju kapacitet ne manji od pet izmjena zraka po satu na bazi zapremine praznog skladišta. Ventilator mora biti izrađen tako da ne može doći do iskrenja pri kontaktu lopatica rotora s kućištem i da se ne stvara statički električnost. Ventilacioni kanali moraju biti smješteni na samim krajevima skladišta ne više od 50 mm iznad dna. Izvlačenje plinova i para kroz te kanale mora se isto tako osigurati za prijevoz rasutog tereta.*
Ako su odvodni kanali pokretni, moraju biti prilagođeni ventilatorima i s mogućnošću dobrog učvršćenja. Mora biti osigurana zaštita od lošeg vremena i prskanja. Unos zraka mora biti osiguran tijekom ventiliranja.
- 9.1.0.12.2 Ventilacijski sustav skladišta mora biti tako izveden da opasni plinove ne mogu prodrijeti u prostore nastambi, kormilarnicu ili strojarnicu.
- 9.1.0.12.3 Ventilacija se mora osigurati za prostore nastambi i servisne prostorije.
- 9.1.0.13- (Rezervirano).
- 9.1.0.17 Nastambe i servisni prostori**
- 9.1.0.17.1 *Nastambe moraju biti odvojene od skladišta metalnim pregradama bez otvora.*
- 9.1.0.17.2 Otvori na nastambama i kormilarnici sučelice skladišnim prostorima moraju se moći zatvoriti plinotijesno.
- 9.1.0.17.3 Nikakvi ulazi ili otvori strojarnica i servisnih prostora ne smiju biti sučelice zaštićenom prostoru.
- 9.1.0.18- (Rezervirano).
9.1.0.19
- 9.1.0.20 Balast**
Prostori dvostrukog boka i dvodna mogu biti uređeni za prihvat balasta.
- 9.1.0.21- (Rezervirano).
9.1.0.30

9.1.0.31 Strojevi

- 9.1.0.31.1 *Dopušteni su samo motori s unutarnjim sagorijevanjem koji rade na gorivo koje ima plamište iznad 55 °C.*
- 9.1.0.31.2 Odušnici i usisi zraka strojnica moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zaštićenog prostora.
- 9.1.0.31.3 Ne smije se dozvoliti iskrenje u zaštićenom prostoru.

9.1.0.32 Tankovi goriva

- 9.1.0.32.1 *Dvodna u skladištima mogu biti uređena kao tankovi goriva ako im visina nije manja od 0,6 m. Cjevovod goriva i otvori tih tankova nisu dopušteni u skladištima.*
- 9.1.0.32.2 Odušnici svih tankova goriva moraju završavati na 0,50 m iznad otvorene palube. Njihovi završeci i završeci preljeva goriva na palubi moraju biti zatvoreni mrežicom ili perforiranom pločom.
- 9.1.0.33 *(Rezervirano).*

9.1.0.34 Ispuh

- 9.1.0.34.1 *Ispušni plinovi moraju se odvoditi s broda u otvorenu atmosferu bilo prema gore ili ispušnom cijevi kroz oplatu boka. Izlaz ispuha mora biti smješten najmanje 2,00 m od otvora grotla. Ispušne cijevi strojeva moraju biti uređene tako da se ispušni plinovi odvođe od broda. Ispušne cijevi ne smiju biti smještene u zaštićenom području.*
- 9.1.0.34.2 Ispušne cijevi moraju biti snabdjevene s uređajem koji sprječava izlaz iskri, npr. iskrolovkama.

9.1.0.35 Sustav za posušivanje

Crpke za posušivanje skladišta moraju biti smještene u zaštićeno područje. Ovaj uvjet se ne mora primjenjivati kad se isušivanje vrši pomoću ejektora.

- 9.1.0.36- *(Rezervirano).*
- 9.1.0.39

9.1.0.40 Protupožarni sustav

9.1.0.40.1 *Brod mora imati protupožarni sustav. Ovaj sustav mora udovoljavati sljedećim odredbama:*

- mora imati dvije samostalne protupožarne ili balastne crpke od kojih jedna mora biti spremna za korištenje u svako doba. Ove crpke i njihova pogonska ili elektro-oprema ne smiju se instalirati u istom prostoru;
- mora se izvesti cjevovod s barem tri hidranta u zaštićenom prostoru iznad palube. Moraju postojati tri prikladna dovoljno duga crijeva s mlaznicama promjera ne manjega od 12 mm. Mora biti u stanju doseći bilo koju točku na palubi u zaštićenom prostoru istovremeno pomoću barem dva mlaza vode koji ne potječu iz istog hidranta. Mora biti postavljen opružni nepovratni ventil kako bi osiguralo da se ništa plinova ne propušta kroz sustav za gašenje požara u stambeni prostor ili u servisne prostorije izvan zaštićenog prostora;
- kapacitet sustava mora biti dovoljan za barem jedan mlaz vode koji dosiže udaljenost ne manju od širine broda s bilo koje lokacije na brodu s dvije mlaznice koje se koriste istovremeno.

Jedna protupožarna ili balastna crpka mora biti dovoljna na potisnicama bez vlastitog poriva.

9.1.0.40.2 Osim toga, strojnica se moraju opremiti fiksnim sustavima za gašenje požara koji udovoljavaju sljedećim zahtjevima:

9.1.0.40.2.1 Sredstva za gašenje požara

Za zaštitu prostora strojnica, kotlovnice i crpne stanice dopušteni su samo fiksni sustavi za gašenje požara koji koriste sljedeća sredstva za gašenje:

- (a) CO₂ (ugljični dioksid);
- (b) HFC 227 ea (heptafluoropropan);
- (c) IG-541 (52% dušik, 40% argon, 8% ugljični dioksid);

Druga sredstva za gašenje dopuštena su samo na temelju preporuka Upravnog odbora.

9.1.0.40.2.2 Ventilacija, odsis zraka

- (a) Zrak za sagorijevanje koji trebaju pogonski motori s unutarnjim izgaranjem ne bi smio dolaziti iz prostora opremljenih fiksnim sustavima za gašenje požara. Ovaj uvjet nije obavezan ako brod ima dvije neovisne glavne strojnice plinotijesno odvojene ili ako, uz glavnu strojnicu, postoji i odvojena strojница pramčanog porivnika, koji može osigurati neovisan poriv broda u slučaju požara u glavnoj strojnici.

- (b) Svi sustavi prisilne ventilacije u prostoru koji se štiti moraju biti automatski isključeni čim se aktivira sustav za gašenje požara.
- (c) Svi otvori u prostoru koji se štiti, koji omogućuju usis zraka ili izlaz plinova moraju biti snabdjeveni s uređajima koji omogućavaju brzo zatvaranje. Mora biti jasno vidljivo jesu li oni otvoreni ili zatvoreni.
- (d) Zrak koji se ispušta sigurnosnim ventilom posuda pod tlakom instaliranih u strojarnici mora biti izbačen u otvorenu atmosferu.
- (e) Pretlak ili potlak nastali difuzijom sredstva za gašenje požara ne smiju oštetiti sadržaj prostora koji se štiti. Mora biti moguće osigurati sigurno izjednačenje tlaka.
- (f) Zaštićeni prostori moraju biti snabdjeveni uređajima za ekstrakciju sredstva za gašenje. Ako su takvi uređaji instalirani, mora se onemogućiti njihovo pokretanje tijekom gašenja.

9.1.0.40.2.3 Vatrodojavni sustav

Prostor koji se štiti mora biti nadziran prikladnim vatrodojavnim sustavom. Alarm mora biti čujan u kormilarnici, nastambama i prostoru koji se štiti.

9.1.0.40.2.4 Cjevovodi

- (a) Sredstvo za gašenje požara mora biti dovedeno i raspoređeno u prostoru koji se štiti pomoću fiksnog cjevovoda. Cjevovod instaliran u prostoru koji se štiti, kao i pripadna armatura, moraju biti napravljeni od čelika. Ovo ne treba vrijediti za spojne mlaznice spremnika i kompenzatora pod uvjetom da materijali koji se koriste imaju odgovarajuća protupožarna svojstva. Cjevovod mora biti iznutra i izvana zaštićen od korozije.
- (b) Izljevne sapnice moraju biti tako uređene da osiguraju pravilno širenje sredstva za gašenje.

9.1.0.40.2.5 Uređaj za aktiviranje

- (a) Nisu dopušteni sustavi za gašenje požara koji se automatski aktiviraju.
- (b) Protupožarni sustav se mora moći aktivirati s prikladnog mjesta smještenog izvan zaštićenog prostora.
- (c) Uređaji za aktiviranje moraju biti tako postavljeni da se mogu aktivirati u slučaju požara i tako da mogućnost njihova otkazivanja u slučaju požara ili eksplozije u prostoru koji se štiti bude što je moguće više smanjena. Sustavi koji se ne aktiviraju mehanički moraju biti snabdjeveni s dva izvora energije neovisna jedan od drugog. Ovi izvori energije moraju biti smješteni izvan prostora koji se štiti. Kontrolni vodovi smješteni u prostoru koji se štiti moraju biti tako izvedeni da ostanu sposobni funkcionirati u slučaju požara tijekom minimalno 30 minuta. Smatra se da elektro instalacije udovoljavaju ovom zahtjevu ako su sukladne normi IEC 60331-21:1999.
Kad su uređaji za aktiviranje smješteni tako da nisu vidljivi, komponenta koja ih skriva mora nositi oznaku „Protupožarni sustav“ čije su stranice duže od 10 cm, sa sljedećim tekstom ispisanim crvenim slovima na bijeloj podlozi:

Protupožarni sustav

- (d) Ako je protupožarni sustav namijenjen za zaštitu nekoliko prostora, mora za svaki prostor imati poseban i jasno označen uređaj za aktiviranje;
- (e) Upute moraju biti postavljene po svim uređajima za pokretanje i moraju biti jasno vidljive i neizbrisive. Upute moraju biti na jeziku koji zapovjednik može čitati i razumjeti i ako to nije engleski, francuski ili njemački, moraju biti na engleskom, francuskom ili njemačkom. One moraju sadržavati informacije u svezi:
 - (i) aktiviranja protupožarnog sustava;
 - (ii) potrebu da sve osobe napuste prostor koji je zaštićen;
 - (iii) pravilnog ponašanja posade u slučaju aktiviranja;
 - (iv) pravilno ponašanje posade u slučaju da sustav za gašenje požara ne profunkcionira ispravno.
- (f) U uputama mora biti navedeno da prije aktiviranja sustava za gašenje požara, strojevi koji su instalirani u prostoru i koji usisavaju zrak iz štice prostora moraju biti isključeni.

9.1.0.40.2.6 Alarm

- (a) Ugrađeni sustavi za gašenje požara moraju imati zvučni i vizualni alarm.
- (b) Vatrodojavni uređaj se mora automatski isključiti čim se aktivira sustav za gašenje požara. Vatrodojavni uređaj mora funkcionirati tijekom odgovarajućeg perioda vremena prije nego se oslobodi sredstvo za gašenje; ne smije se omogućiti da ga ovo isključi;
- (c) Signali alarma moraju biti jasno vidljivi u šticećenim prostorima i njihovim prilaznim točkama i jasno čujni u uvjetima rada koji odgovaraju najvišoj mogućoj razini zvuka. Mora ih se moći jasno razlučiti od drugih zvučnih i vidljivih signala u prostoru koji se štiti;
- (d) Zvučni alarmi moraju također biti jasno čujni u susjednim prostorima pri zatvorenim komunikacijskim vratima i pod radnim uvjetima koji odgovaraju najvišoj mogućoj razini zvuka;
- (e) Ako vatrodojavni uređaj nije stvarno zaštićen od kratkih spojeva, polomljenih žica i ispada napona, mora biti moguće pratiti njegov rad;
- (f) Oznaka sa sljedećim tekstom ispisana crvenim slovima na bijeloj podlozi mora biti jasno postavljena na ulazu u bilo koji prostor koji sredstvo za gašenje požara može doseći:

**Pozor, sustav za gašenje požara!
Smjesta napustite ovaj prostor kad se ... (opisati) alarm aktivira!**

9.1.0.40.2.7 Tlačni spremnici, armature i cjevovod

- (a) Tlačni spremnici, armature i cjevovod moraju biti sukladni zahtjevima nadležne vlasti.
- (b) Tlačni spremnici moraju biti instalirani sukladno uputama proizvođača.
- (c) Tlačni spremnici, armature i cjevovod ne smiju biti montirani u nastambama.
- (d) Temperatura spremništa i prostora za tlačne spremnike ne smije prijeći 50 °C.
- (f) Kućice ili sprema na palubi moraju biti sigurni i s odušivanjem tako postavljenim da u slučaju curenja plin ne prode u brod. Direktno veze s drugim prostorima nisu dopuštene.

9.1.0.40.2.8 Količina sredstva za gašenje

Ako je količina sredstva za gašenje požara namijenjena za više od jednog prostora, raspoloživa količina sredstva za gašenje požara ne treba biti veća od količine potrebne za najveći prostor koji se tako štiti.

9.1.0.40.2.9 Ugradnja, održavanje, nadzor i dokumenti

- (a) Montažu i izmjene sustava može obavljati samo specijalizirano poduzeće. Mora se pridržavati uputa (tablica podataka o proizvodu i sigurnosnih podataka) koje je dao proizvođač.
- (b) Stručnjak mora pregledati sustav:
 - (i) prije puštanja u rad;
 - (ii) svaki put kad se nanovo pušta u rad nakon aktiviranja;
 - (iii) nakon svake modifikacije ili popravka;
 - (iv) u redovnim razmacima ne manjima od dvije godine.
- (c) Tijekom pregleda, stručnjak treba pregledati da li sustav udovoljava zahtjevima pod 9.1.0.40.2.
- (d) Pregled mora minimalno uključivati:
 - (i) vanjski pregled čitavog sustava;
 - (ii) pregled koji potvrđuje da cjevovod nepropustan;
 - (iii) pregled koji potvrđuje dobro stanje kontrolnog sustav i sustava za aktiviranje;
 - (iv) provjeru tlaka i sadržaja spremnika;
 - (v) pregled koji potvrđuje nepropusnost sredstava zatvaranja prostora kojeg se štiti.
 - (vi) pregled vatrodojavnog sustava;
 - (vii) pregled alarmnog uređaja.
- (e) Osoba koja obavlja nadzor mora sastaviti, potpisati i staviti datum na potvrdu o nadzoru.
- (f) Broj ugrađenih sustava za gašenje požara mora biti spomenut u inspekcijskom certifikatu.

9.1.0.40.2.10 Sustav za gašenje požara pomoću CO₂

Uz odredbe navedene u 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste CO₂ kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Spremnici s CO₂ moraju biti postavljeni u prostor ili spremu nepropusnu za plin i odvojenu od drugih prostora. Vrata takvih prostora moraju se otvarati prema van, i moraju se moći zaključavati i moraju biti obilježena znakom „Pozor: opasnost“, većim od 5 cm visine a "CO₂" mora biti u istoj boji i istoj veličini;

- (b) Prostori za skladištenje CO₂ spremnika smješteni ispod palube moraju biti dostupni samo s vanjske strane. Ovi prostori moraju imati sustave za umjetno ventilaciju s odušnicima i moraju biti neovisni od drugih sustava ventilacije na brodu;
- (c) Razine punjenja CO₂ spremnika ne smiju prelaziti 0,75 kg/l. Pretpostavlja se da je zapremina CO₂ bez tlaka 0,56 m³/kg;
- (d) Koncentracija CO₂ u prostoru koji se štiti ne smije biti manja od 40% bruto zapremine prostora. Ova količina se mora ispustiti u roku od 120 sekunda. Mora biti moguće pratiti da li se difuzija odvija pravilno;
- (e) Otvaranje ventila spremnika i regulacija difuzijskog ventila moraju biti dvije različite operacije;
- (f) Prikladni period vremena naveden u 9.1.0.40.2.6 (b) ne smije biti manji od 20 sekunda. Pouzdana montaža mora osigurati vremensku regulaciju difuzije CO₂.

9.1.0.40.2.11 Sustav za gašenje požara koji radi s HFC-227 ea (heptafluoropropan)

Osim zahtjeva pod 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste HFC-227 ea kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Kad ima nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim sustavom za gašenje požara;
- (b) Svaki spremnik koji sadrži HFC-227 ea smješten u prostoru koji se štiti mora biti opremljen sigurnosnim ventilom. Ovaj ventil mora osigurati sigurnu difuziju sadržaja spremnika u prostor koji se štiti ako spremnik bude zahvaćen vatrom, ako sustav za gašenje nije aktiviran;
- (c) Svaki spremnik mora biti opremljen s uređajem za kontrolu tlaka plina;
- (d) Razina punjenja spremnika ne smije prijeći 1,15 kg/l. Mora se pretpostaviti da je specifična zapremina HFC-227 ea bez tlaka 0,1374 m³/kg;
- (e) Koncentracija HFC-227 ea u prostoru koji se štiti mora biti veća od 8% bruto zapremine prostora. Ta količina mora se moći ispustiti u roku of 10 sekunda;
- (f) Spremnici s HFC-227 ea moraju biti opremljeni s uređajem za kontrolu koji aktivira zvučni i vizualni alarm u kormilarnici u slučaju nepredviđenog gubitka plina. Kad nema kormilarnice, alarm se mora aktivirati izvan prostora koji se štiti;
- (g) Nakon pražnjenja, koncentracija u prostoru koji se štiti ne smije prijeći 10,5% (zapremine);
- (h) Sustav za gašenje požara ne smije sadržavati aluminijske dijelove.

9.1.0.40.2.12 Sustav za gašenje požara koji radi s IG-541

Osim zahtjeva pod 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste IG-541 kao sredstvo za gašenje požara moraju udovoljavati sljedećim odredbama:

- (a) Kad ima nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim sustavom za gašenje požara;
- (b) Svaki spremnik koji sadrži IG-541 postavljen u prostor koji se štiti mora biti opremljen sigurnosnim ventilom. Taj ventil mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostoru koji se štiti ako je spremnik zahvaćen požarom, ako sustav za gašenje požara nije aktiviran;
- (c) Svaki spremnik mora biti snabdjeven s uređajem za kontrolu sadržaja;
- (d) Tlak punjenja spremnika ne smije prijeći 200 bara na temperaturi od +15 °C;
- (e) Koncentracija IG-541 u prostoru koji se štiti mora biti najmanje 44% i najviše 50% bruto zapremine prostora. Ova količina mora se moći ispustiti u roku od 120 sekundi.

9.1.0.40.2.13 Sustav gašenja požara za fizičku zaštitu

Za osiguravanje fizičke zaštite u strojarnici, kotlovnici i crpnoj stanici, sustavi za gašenje požara prihvaćaju se isključivo na temelju preporuka Upravnog odbora.

- 9.1.0.40.3 Dva ručna aparata za gašenje požara navedena u 8.1.4 moraju biti smještena u zaštićenom području
- 9.1.0.40.4 Sredstvo za gašenje požara u ugrađenom sustavu za gašenje požara mora biti prikladno i mora ga biti dovoljno za gašenje.

9.1.0.41 Požar i golo svjetlo

- 9.1.0.41.1 Izlazi ispuha moraju biti smješteni najmanje 2 m od otvora grotla. Moraju biti osigurani uređaji da se spriječi izlaz iskri i ulaz vode.
- 9.1.0.41.2 Uređaji za grijanje, kuhanje i hlađenje ne smiju se ložiti tekućim gorivima, tekućim plinom ili krutim gorivima. Dopuštena je, međutim, ugradnja uređaja za loženje s tekućim gorivom s plamištem od 55°C u strojarnicu.
Uređaji za kuhanje i hlađenje dopušteni su samo u kormilarnicama s metalnim podom i u nastambama.
- 9.1.0.41.3 Izvan nastambi i kormilarnice dozvoljena su samo električna rasvjetna tijela.

- 9.1.0.42- (Rezervirano).
- 9.1.0.51
- 9.1.0.52 Vrsta i smještaj elektro opreme**
- 9.1.0.52.1 Mora biti moguće isključiti elektro opremu u zaštićenom području pomoću centralnih prekidača osim ako:
- je elektro oprema u skladištima potvrđenog tipa koji odgovara barem temperaturi klase T4 i eksplozivnoj skupini II B; i
 - je elektro oprema u zaštićenom području na palubi antiexplozijskog tipa.
- Odgovarajući strujni krugovi moraju imati kontrolne lampice koje označavaju jesu li ti krugovi aktivni ili ne.
- Prekidači moraju biti zaštićeni od nenamjernog i neovlaštenog rukovanja. Utičnice koje se na ovom području koriste moraju biti tako konstruirane da spriječe da dođe do spajanja osim kad nisu pod naponom. Uronjene crpke koje su instalirane ili se koriste u skladištima moraju biti potvrđeno sigurnog tipa barem za temperature klase T4 i eksplozivne skupine IIB.
- 9.1.0.52.2 Elektromotori za ventilatore skladišta moraju biti potvrđeno sigurnog tipa.
- 9.1.0.52.3 Utičnice za signalna svjetala i rasvjetu siza moraju biti čvrsto ugrađene na brodu blizu signalnog jarbola ili siza. Utičnice namijenjene napajanju uronjenih crpki, ventilatora skladišta i kontejnera moraju biti ugrađene na brodu u blizini grotala.
- 9.1.0.52.4 Akumulatori moraju biti smješteni izvan zaštićenog područja.
- 9.1.0.53- (Rezervirano).
- 9.1.0.55
- 9.1.0.56 Električni kablovi**
- 9.1.0.56.1 Kablovi i utičnice u zaštićenom području moraju biti zaštićeni od mehaničkog oštećenja.
- 9.1.0.56.2 Pomični kablovi zabranjeni su u zaštićenom području, osim za stvarno sigurne strujne krugove ili za napajanje signalnih svjetala i rasvjete siza, za kontejnere, za uronjene crpke, ventilatore skladišta i električni pogon pokopaca grotala.
- 9.1.0.56.3 Za pomične kablove koji su dopušteni sukladno 9.1.0.56.2 gore, moraju se koristiti samo gumom obloženi kablovi tipa H07 RN-F sukladno 245 IEC 66 ili kablovi barem istovjetne konstrukcije s provodnicima presjeka većeg od 1,5 mm². Ovi kablovi moraju biti što je moguće kraći i tako instalirani da nema vjerojatnosti da dođe do oštećenja.
- 9.1.0.57- (Rezervirano).
- 9.1.0.69
- 9.1.0.70 Metalne žice, jarboli**
- Sve metalne žice koje prelaze kroz skladišne prostore i svi jarboli moraju biti uzemljeni, ako nisu električno spojeni na metalni trup broda preko svoje instalacije.
- 9.1.0.71 **Pristup na brod**
- Oglasne ploče koje ukazuju na zabranu pristupa sukladno 8.3.3 moraju biti jasno čitljive s bilo koje strane broda.
- 9.1.0.72- (Rezervirano).
- 9.1.0.73
- 9.1.0.74 Zabrana pušenja, vatre i otvorenog svjetla**
- 9.1.0.74.1 Oglasne ploče koje ukazuju na zabranu pušenja sukladno 8.3.4 moraju biti jasno čitljive s bilo koje strane broda.
- 9.1.0.74.2 Oglasne ploče koje ukazuju na okolnosti pod kojima vrijedi zabrana moraju biti montirane blizu ulaza u prostore gdje je pušenje ili korištenje vatre ili otvorenog svjetla nisu uvijek zabranjeno.
- 9.1.0.74.3 Peljare moraju biti postavljene blizu svakog izlaza iz stambenog dijela ili kormilarice.

9.1.0.75- (Rezervirano).

9.1.0.79

9.1.0.80 *Dodatna pravila koja vrijede za brodove s dvostrukom oplatom*

Pravila iz 9.1.0.88 do 9.1.0.99 primjenjuju se na brodove s dvostrukom oplatom namijenjene za prijevoz opasnih tvari Klasa 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ili 9, osim onih za koje je propisana listica br. 1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2, u količinama koje prelaze one iz 7.1.4.1.1.

9.1.0.81- (Rezervirano).

9.1.0.87

9.1.0.88 *Klasa*

9.1.0.88.1 *Brodovi s dvostrukom oplatom koji su namijenjeni su za prijevoz opasnih tvari klasa 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ili 9 osim onih za koje je propisana listica br. 1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2, u količinama koje ne prelaze one na koje se poziva u 7.1.4.1.1 moraju biti građeni ili preinačeni pod nadzorom priznatog klasifikacijskog društva sukladno pravilima koje je to klasifikacijsko društvo utvrdilo prema svojoj najvišoj klasi. Klasifikacijsko društvo mora to potvrditi odgovarajućom svjedodžbom.*

9.1.0.88.2 Ne traži se produljenje klase.

9.1.0.88.3 Budući prepravci i veći popravci trupa moraju se izvoditi pod nadzorom tog klasifikacijskog društva.

9.1.0.89- (Rezervirano).

9.1.0.90

9.1.0.91 *Skladišta*

9.1.0.91.1 *Brod se mora sagraditi kao brod s dvostrukom oplatom s prostorima dvostrukog boka i dvodna u zaštićenom području.*

9.1.0.91.2 Razmak boka broda i uzdužnih pregrada skladišta mora biti najmanje 0,80 m. Bez obzira na zahtjeve koji se odnose na širine prolaza na palubi, dopušteno je smanjenje ovog razmaka na 0,60 m, pod uvjetom da se izvrše, u odnosu na dimenzije navedene u pravilima za gradnju koje je objavilo priznato klasifikacijsko društvo, sljedeća ojačanja.

- (a) Kad su bokovi broda izgrađene prema sustavu uzdužnog orebrenja, razmak rebara ne smije biti veći od 0,60 m.
Uzdužnjaci se moraju poduprijeti pomoću okvirnih rebara s otvorima za olakšanje sličnima rebranicama u dvodnu a razmaknutima ne više od 1,80 m;
- (b) Kad je bok broda izgrađene prema sustavu poprečnog orebrenja, moraju se:
- ili ugraditi dvije bočne proveze. Udaljenost između tih dviju proveza i između gornje proveze i palubne proveze ne smije prelaziti 0,80 m. Visina proveza mora biti barem jednaka visini poprečnih rebara a poprečni presjek priruba ne smije biti manji od 15 cm².
Uzdužne proveze moraju biti poduprte okvirnim rebrima s otvorima za olakšanje sličnima okvirnim rebranicama u dvodnu i razmaknutima najviše 3,60 m. Poprečna rebra oplate i vertikalne ukrepe uzdužne pregrade skladišta moraju biti spojeni na uzvoju koljenom visine najmanje 0,90 m i debljine koja je jednaka debljini rebranicama; ili
 - okvirna rebra s otvorima za olakšanje sličnima rebranicama dvodna moraju biti ugrađena na svakom poprečnom rebru;
- (c) Palubna proveza moraju se poduprijeti poprečnim pregradama ili sponjama koje nisu udaljene više od 32 m.
Alternativa usklađenju sa zahtjevima pod (c) gore se dokazuje proračunom, koji izdaje priznato klasifikacijsko društvo potvrđujući da su ugrađena dodatna pojačanja u prostore dvoboka i da se poprečna čvrstoća broda može smatrati zadovoljavajućom.

9.1.0.91.3 Visina dvodna mora biti najmanje 0,50 m. Dubina ispod usisnog zdenca može se međutim lokalno smanjiti na 0,40 m, pod uvjetom da usisni zdenac ima kapacitet najviše 0,03 m³.

9.1.0.92 *Izlaz za slučaj nužde*

Prostori ulaza ili izlaza koji su djelomično ili potpuno uronjeni u stanju oštećenja moraju imati izlaz za slučaj nužde na ne manje od 0,10 m iznad vodne linije. Ovo ne vrijedi za pramčani i krmeni kolizijski prostor.

9.1.0.93 *Stabilitet (općenito)*

- 9.1.0.93.1 *Mora se izraditi dokaz o zadovoljavajućem stabilitetu uključujući stabilitet u oštećenom stanju.*
- 9.1.0.93.2 Osnovni podaci za proračun stabiliteta – težina praznog broda i položaj težišta sustava – moraju se utvrditi bilo pokusom nagiba ili detaljnim izračunom masa i momenata. U ovom drugom slučaju težina praznog broda mora se provjeriti mjerenjem praznog broda s rezultirajućom razlikom ne većom od $\pm 5\%$ između težine određene izračunom i istisnine određene očitavanjem gaza.

- 9.1.0.93.3 Dokaz zadovoljavajućeg stabiliteta neoštećenog broda mora se izraditi za sva stanja utovara i istovara i za konačno stanje krcanja.

Plovnost nakon oštećenja mora se dokazati za najnepovoljnije stanje krcanja. U ovu svrhu, mora se utvrditi zadovoljavajući stabilitet za kritične međufaze naplavlivanja i za konačni stanje naplavlivanja. Negativne vrijednosti stabiliteta pri međufazama naplavlivanja mogu se prihvatiti jedino ako stalni opseg krivulje poluge stabiliteta u oštećenom stanju pokazuje adekvatne pozitivne vrijednosti.

9.1.0.94 *Stabilitet (neoštećenog broda)*

- 9.1.0.94.1 *Zahjevi stabiliteta neoštećenog broda koji se dobiju izračunom stabilnosti u oštećenom stanju moraju se u potpunosti ispuniti.*
- 9.1.0.94.2 Za prijevoz kontejnera, mora se isto tako pribaviti dokaz dovoljnog stabilnosti sukladno odredbama pravila na koje s poziva točka 1.1.4.6.
- 9.1.0.94.3 Najstroži zahtjevi točaka 9.1.0.94.1 i 9.1.0.94.2 gore, su obvezatni za brod.

9.1.0.95 *Stabilitet (u oštećenom stanju)*

- 9.1.0.95.1 *Za oštećeno stanje moraju se uzeti u obzir sljedeće pretpostavke:*

- (a) Opseg bočnog oštećenja je kako slijedi:
- | | |
|-----------|---|
| uzdužno: | barem 0,10 L, ali ne manje od 5,00 m; |
| poprečno: | 0,59 m; |
| okomito: | od osnovice prema gore bez ograničenja; |
- (b) Opseg oštećenja dna je kako slijedi:
- | | |
|-----------|--|
| uzdužno: | barem 0,10 L, ali ne manje od 5,00 m; |
| poprečno: | 3,00 m; |
| okomito: | od temelja 0,49 m prema gore, taložni spremnik izuzet; |
- (c) Mora se pretpostaviti da su pregrade u okviru oštećenog područja oštećene, što znači da se lokacija pregrada mora odabrati tako da osiguran da brod ostane plutati nakon naplavlivanja dvaju ili više susjednih odjeljaka gledano uzduž broda.

Primjenjuju se sljedeće odredbe:

- Kod oštećenja dna također se mora pretpostaviti da dva susjedna odjeljka moraju biti potopljena;
- Donji rub bilo kojeg otvora koji se ne može vodonepropusno zatvoriti (npr. vrata, prozori, pražnice) moraju u konačnom stadiju naplavlivanja biti najmanje 0,10 m iznad vodne linije naplavljenog broda;
- Općenito, mora se pretpostaviti da naplavljivost iznosi 95%. Kad se izračuna prosječna naplavljivost na manje od 95% za bilo koji odjeljak, može se upotrijebiti ova izračunata vrijednost.

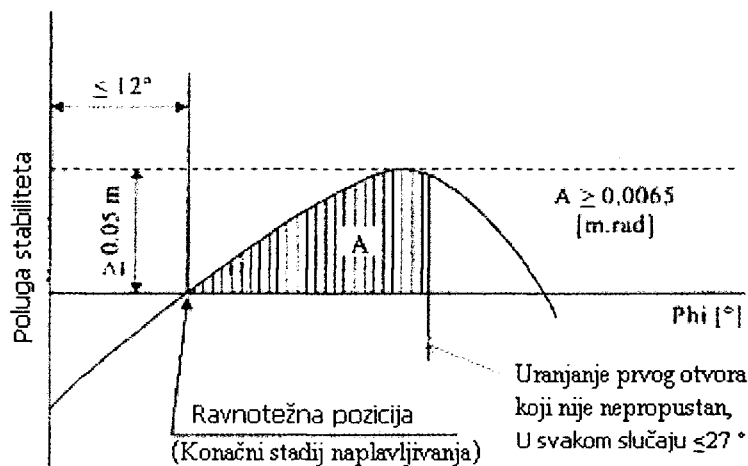
Međutim, moraju se upotrijebiti sljedeće minimalne vrijednosti

- | | |
|--|------------|
| - strojarnice: | 85% |
| - nastambe: | 95% |
| - dvodna, tankovi goriva, tankovi balasta, itd. ovisno o tome da li ih se, prema njihovoj funkciji treba smatrati punima ili praznima za plutanje broda uz maksimalan dopustivi gaz: | 0% ili 95% |

Samo za glavnu strojarnicu treba uzeti u obzir standard jednog odjeljka, tj. mora se pretpostaviti da krajnje pregrade strojarnice nisu oštećene.

- 9.1.0.95.2 U stanju ravnoteže (konačni stadij naplavlivanja) kut nagiba broda ne smije prijeći 12° . Otvori koji nisu nepropusni ne smiju biti uronjeni prije dostizanja ravnoteže. Ako se takvi otvori urone prije tog stadija, odgovarajući prostori se moraju smatrati naplavljenima u svrhu proračuna stabiliteta.

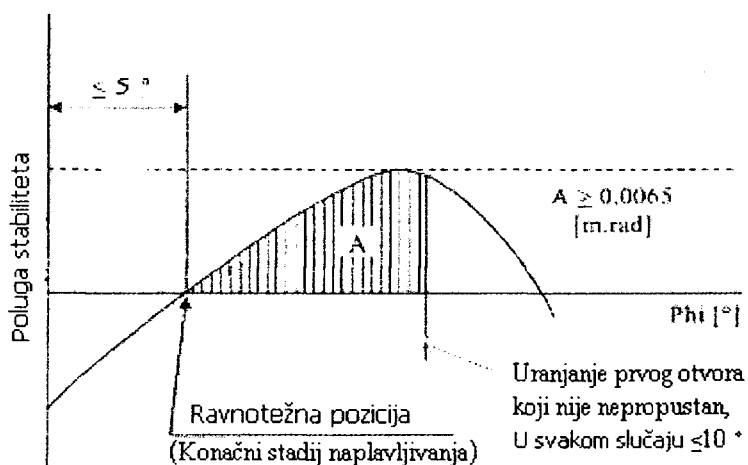
Pozitivna veličina poluge stabiliteta u položaju ravnoteže mora biti najmanje 0.05 m, a istovremeno površina ispod krivulje poluga do kuta uranjanja otvora, ali ne većeg od 27° , mora biti veća od 0.0065 m rad. Ove minimalne vrijednosti stabiliteta moraju biti zadovoljene do uranjanja prvog otvora koji nije nepropustan a u svakom slučaju do kuta poprečnog nagiba broda 27° . Ako se otvori koji nisu nepropusni urone prije tog stadija, mora se smatrati da su odgovarajući prostori naplavljeni u svrhu proračuna stabilnosti.



- 9.1.0.95.3 Brodovi za plovidbu unutarnjim vodama a koji prevoze kontejnere koji nisu učvršćeni moraju zadovoljavati sljedeće kriterije stabilnosti u pogledu sprječavanja štete:

U stadiju ravnoteže (konačni stadij naplavlivanja) kut nagiba ne smije prijeći 5° . Otvori koji nisu vodonepropusni ne smiju se uroniti prije dosizanja stanja ravnoteže. Ako se takvi otvori urone prije tog stadija, odgovarajući prostori se moraju smatrati naplavljenima u svrhu proračuna stabiliteta.

Pozitivni opseg krivulje poluga stabiliteta izvan položaja ravnoteže mora imati površinu ispod krivulje najmanje 0,0065 mrad. Ova minimalne vrijednosti stabiliteta mora biti ispunjena do uranjanja prvog vodopropusnog otvora a u svakom slučaju do kuta poprečnog nagiba broda od 10° . Ako se vodopropusni otvori urone prije toga, odgovarajući prostori se moraju smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.



- 9.1.0.95.4 Ako se otvori kroz koje se neoštećeni odjeljci mogu dodatno naplaviti mogu vodonepropusno zatvoriti, zaporni uređaji se moraju odgovarajuće obilježiti.
- 9.1.0.95.5 Ako postoje otvori za naplavlivanje za umanjenje nesimetričnog naplavlivanja, vrijeme za izjednačenje ne smije prijeći 15 minuta ako međustadiji naplavlivanja pokažu dovoljan stabilitet.
- 9.1.0.96- (Rezervirano).

POGLAVLJE 9.2

PRAVILA ZA GRADNJU PRIMJENJIVA NA POMORSKE BRODOVE KOJI UDOVOLJAVAJU ZAHTJEVE KONVENCIJE SOLAS 74, POGLAVLJE II-2, PROPIS 19 ILI SOLAS 74, POGLAVLJE II-2, PROPIS 54

- 9.2.0 *Zahtjevi pod 9.2.0.0 do 9.2.0.79 primjenjuju se na pomorske brodove koji su sukladni slijedećim zahtjevima:*
- SOLAS 74, POGLAVLJE II-2, Propis 19 u izmijenjenoj verziji; ili
 - SOLAS 74, POGLAVLJE II-2, Propis 54 u izmijenjenoj verziji sukladno rezolucijama spomenutima u POGLAVLJU II-2, Propis 1, stavak 2.1, ako je brod bio konstruiran prije 1. srpnja 2002.
- Pomorski brodovi koji nisu sukladni gore spomenutim zahtjevima Konvencije SOLAS 74 moraju biti sukladni zahtjevima u 9.1.0.0 to 9.1.0.79.

9.2.0.0 *Materijal gradnje*

Trupovi broda moraju biti izrađeni od brodograđevnog čelika ili drugog metala, pod uvjetom da taj metal ima barem ekvivalentna mehanička svojstva i otpornost na djelovanja temperature i požara.

9.2.0.1- *(Rezervirano).*

9.2.0.19

9.2.0.20 *Balast*

Prostori dvostrukog boka i dvodna mogu biti uređeni tako da budu napunjeni balastom.

9.2.0.21- *(Rezervirano).*

9.2.0.30

9.2.0.31 *Strojevi*

9.2.0.31.1 *Dopušteni su samo strojevi s unutarnjim izgaranjem i gorivom s plamištem iznad 60 °C.*

9.2.0.31.2 *Dovodi zraka strojeva moraju biti smješteni na više od 2,00 m od zaštićenog područja.*

9.2.0.31.3 *Varničenje se ne smije dopustiti u zaštićenom prostoru.*

9.2.0.32- *(Rezervirano).*

9.2.0.33

9.2.0.34 *Ispušne cijevi*

9.2.0.34.1 *Ispušni plinovi se moraju odvoditi s broda u otvorenu atmosferu prema gore kroz ispušnu cijev ili kroz oplatu boka. Ispušni otvor mora biti smješten više od 2,00 m od otvora grotla. Ispušne cijevi strojeva moraju biti tako uređene da ispušni plinovi budu odvedeni s broda. Ispušne cijevi ne smiju biti smještene unutar zaštićenog područja.*

9.2.0.34.2 *Ispušne cijevi moraju biti snabdjevene uređajem koji sprječava izlaz iskrica, npr. iskrolovkama.*

9.2.0.35- *(Rezervirano).*

9.2.0.40

9.2.0.41 *Vatra i nezaštićeno svjetlo*

9.2.0.41.1 *Izlazi dimnjaka moraju biti smješteni više od 2,00 m od otvora grotla. Moraju se urediti tako da se spriječi izlazak iskrica i ulazak vode.*

9.2.0.41.2 *Uređaji za grijanje, kuhanje i hlađenje ne smiju biti na tekuća goriva, ukapljeni plin ili kruta goriva. Može se, međutim, dopustiti ugradnja uređaja za grijanje na tekuća goriva koja imaju plamište iznad 55 °C u strojnici ili druge zasebne prostore.*

Aparati za kuhanje i hlađenje dopušteni su samo u kormilarnicama s metalnim podom i u stambenim prostorijama.

9.2.0.41.3 *Izvan nastambi i kormilarnice dopuštene su samo električne svjetiljke.*

- 9.2.0.42- (Rezervirano).
9.2.0.70
- 9.2.0.71 *Pristup na brod***
Oglasne ploče koje obznanjuju zabranu pristupa sukladno 8.3.3 moraju biti jasno čitljive s bilo koje strane broda.
- 9.2.0.72- (Rezervirano).
9.2.0.73
- 9.2.0.74 *Zabrana pušenja, vatre i otvorenog svjetla***
- 9.2.0.74.1 Oglasne ploče koje obznanjuju zabranu pušenja sukladno 8.3.4 moraju biti razgovijetno čitljive s bilo koje strane broda.
- 9.2.0.74.2 Oglasne ploče koje ukazuju na okolnosti pod kojima vrijedi zabrana moraju biti instalirane blizu ulaza u prostore gdje pušenje ili korištenje otvorene vatre ili nezaštićena svjetla nisu uvijek zabranjeni.
- 9.2.0.74.3 Pepeljare se moraju postaviti blizu svakog izlaza iz kormilarnice.
- 9.2.0.75- (Rezervirano).
9.2.0.79
- 9.2.0.80 *Dodatna pravila koja vrijede za brodove s dvodnom***
Pravila pod 9.2.0.88 do 9.2.0.99 primjenjuju se na brodove s dvodnom namijenjene za prijevoz opasnih tvari klasa 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ili 9, osim onih za koje se propisuju listica br. 1 u stupcu (5) tablice A poglavlja 3.2, u količinama koje nadilaze one pod 7.1.4.1.1.
- 9.2.0.81- (Rezervirano).
9.2.0.87
- 9.2.0.88 *Klasa***
- 9.2.0.88.1 Brodovi dvostrukog trupa namijenjeni za prijevoz opasnih tvari klasa 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ili 9 osim onih za koje je propisana listica br. 1 u stupcu (5) tablice A, poglavlja 3.2, u količinama većima od onih na koje se poziva u 7.1.4.1, moraju biti građeni pod nadzorom priznatog klasifikacijskog društva sukladno pravilima koje to klasifikacijsko društvo utvrdi za svoju najvišu kategoriju. Klasifikacijsko društvo mora to potvrditi izdavanjem odgovarajućeg certifikata.
- 9.2.0.88.2 Klasa broda mora se obnavljati.
- 9.2.0.89- (Rezervirano).
9.2.0.90
- 9.2.0.91 *Skladišta***
- 9.2.0.91.1 Brod se mora graditi kao brod dvostrukog trupa s prostorima dvostrukih bokova i dvostrukog dna u zoni zaštićenog područja.
- 9.2.0.91.2 Udaljenost između bokova broda i uzdužnih pregrada skladišta za teret mora biti najmanje 8.80 m. Lokalno smanjenje te udaljenost na krajevima broda dopušta se pod uvjetom da najmanja udaljenost između boka broda i uzdužne pregrade (mjereno okomito na bok) bude najmanje 0.60 m. Dovoljna konstrukcijska čvrstoća broda (uzdužna, poprečna i lokalna čvrstoća) mora biti potvrđena certifikatom o klasi.
- 9.2.0.91.3 Visina dvostrukog dna mora biti ne manja od 0,50 m.
Dubina ispod usisnih zdenaca može se mjestimice smanjiti na 0,40 m, pod uvjetom da usisni zdenac ima kapacitet koji nije veći od 0,03 m³.
- 9.2.0.92 (Rezervirano).
- 9.2.0.93 *Stabilitet (općenito)***
- 9.2.0.93.1 Mora se izraditi dokaz zadovoljavajućeg stabiliteta uključivo i stabiliteta u oštećenom stanju.

- 9.2.0.93.2 Osnovni podaci za proračun stabiliteta – težina praznog broda i položaj težišta sustava - moraju se odrediti bilo pomoću pokusa nagiba ili detaljnim izračunom masa i momenata. U ovom drugom slučaju težina praznog broda mora se provjeriti baždarenjem praznog broda, s razlikom najviše od $\pm 5\%$ između mase određene izračunom i istisnine očitavanjima gaza.
- 9.2.0.93.3 Dokaz dovoljnog stabilnosti neoštećenog broda mora se dati za sve stadije utovara i istovara i za konačno stanje tovara. Plovnost nakon oštećenja mora se dokazati za najnepovoljnije stanje tovara. U tu svrhu se mora dokaz dovoljnog stabilnosti utvrditi za kritičke među-stadije naplavlivanja i za konačni stadij naplavlivanja. Negativne vrijednosti stabilnosti u među-stadijima naplavlivanja mogu se prihvatiti samo ako stalni opseg krivulje poluga momenta stabilnosti u oštećenom stanju pokazuje adekvatne pozitivne vrijednosti stabilnosti.

9.2.0.94 *Stabilnost (neoštećenog broda)*

- 9.2.0.94.1 *Zahtjevi stabilnosti neoštećenog broda kao rezultat stabilnosti oštećenog broda moraju se posve udovoljiti.*
- 9.2.0.94.2 Za prijevoz kontejnera, mora se dati dodatni dokaz dovoljnog stabilnosti sukladno zahtjevima Propisa na koje se odnosi točka pod 1.1.4.6.
- 9.2.0.94.3 Za brod moraju postojati najstriktniji zahtjevi iz stavka 9.2.0.94.1 i 9.2.0.94.2.
- 9.2.0.94.4 Za brodove za pomorsku plovidbu može se smatrati da je udovoljeno odredbi 9.2.0.94.2 gore ako stabilnost odgovara Rezoluciji A.749 (18) Međunarodne pomorske organizacije i ako su dokumente o stabilnosti provjerila nadležna tijela. Ovo vrijedi jedino kad su svi kontejneri učvršćeni kao obično na brodovima koji plove po moru i kad je nadležno tijelo odobrilo odgovarajući dokument o stabilnosti.

9.2.0.95 *Stabilnost (u oštećenom stanju)*

9.2.0.95.1 *Za oštećeno stanje moraju se u obzir uzeti slijedeće pretpostavke:*

- (a) Opseg bočnog oštećenja je kako slijedi:
- Uzdužno: barem 0,10 L, ali od 5,00 m;
 - poprečno: 0,59 m;
 - vertikalno: od osnovice prema gore bez ograničenja;
- (b) Opseg oštećenja dna je kako slijedi:
- Uzdužno: barem 0,10 L, but više od 5,00 m;
 - poprečno: 3,00 m;
 - vertikalno: od osnovice 0,49 m prema gore, sabirna jama izuzeta;
- (c) Sve pregrade u okviru oštećenog područja moraju se smatrati oštećenima, što znači da se lokacija pregrada mora tako odabrati da brod ostane u plovnom stanju nakon naplavljenja dvaju ili više susjednih odjeljaka u uzdužnom smjeru.

Primjenjuju se slijedeće odredbe:

- Za oštećenje dna, susjedni poprečni odjeljci se također mogu smatrati naplavljenima;
- Donji rub bilo kojeg otvora koji se ne može nepropusno zatvoriti (tj. vrata, prozori, pristupna grotla) moraju, u konačnom stadiju naplavljenosti biti više od 0,10 m iznad linije štete;
- Općenito, za naplavljujivost se mora pretpostaviti da je 95%. Kad se izračuna prosječna naplavljujivost od manje nego 95% za bilo koji odjeljak, može se upotrijebiti ova izračunata vrijednost.

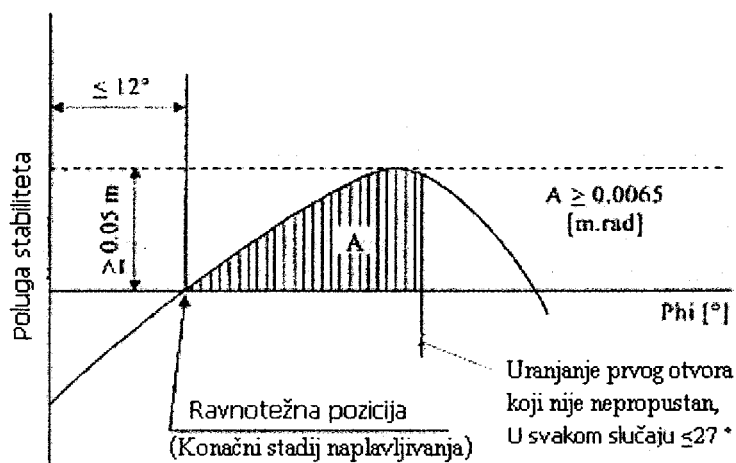
Moraju se, međutim, koristiti ove minimalne vrijednosti:

- strojarnice 85%
- stambeni prostor 95%
- dvodna, spremnici za gorivo, balastni spremnici, itd. ovisno o tome da li se prema njihovoj funkciji mora pretpostaviti da su puni ili prazni kod broda koji plovi maksimalnim dopustivim gazom 0% ili 95%

Za glavnu strojarnicu treba se u obzir uzeti samo standard jednog odjeljka (prema tome, mora se pretpostaviti da krajnje pregrade strojarnice nisu oštećene)

9.2.0.95.2 U stanju ravnoteže (konačni stadij naplavljenosti) kut poprečnog nagiba ne smije prijeći 12° . Vodo-propusni otvori ne smiju biti uronjeni prije nego dosegnu stadij ravnoteže. Ako se ti otvori urone prije tog stadija, odgovarajući prostori moraju se smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.

Pozitivni opseg krivulje poluga momenta stabilnosti izvan položaja ravnoteže mora imati polugu momenta stabilnosti od > 0.05 m u svezi područja prema krivulji od $> 0,0065$ m.rad. Minimalne vrijednosti stabilnosti moraju biti zadovoljene do uranjanja prvog vodo-propusnog otvora a u svakom slučaju do kuta nagiba od $< 27^\circ$. Ako vodo-propusni otvori budu uronjeni prije tog stadija, odgovarajući prostori se moraju smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.



9.2.0.95.3 Ako se otvori kroz koje se neoštećeni odjeljci mogu dodatno naplaviti mogu vodonepropusno zatvoriti, uređaj za zatvaranje se mora propisno obilježiti.

9.2.0.95.4 Ako postoje otvori poprečnog i silaznog plavljenja radi redukcije nesimetričnog naplavlivanja, vrijeme izjednačenja smije prijeći 15 minuta ako se dovoljan stabilnost pokaže za vrijeme među-stadija.

9.2.0.96 - (Rezervirano).

9.2.1.99

POGLAVLJE 9.3

PRAVILA ZA GRADNJU TANKERA

9.3.1 Pravila za gradnju tankera tipa G

Odredbе 9.3.1.0 do 9.3.1.99 vrijede za tankere tip G.

9.3.1.0 Materijali gradnje

9.3.1.0.1

- (a) Grup broda i tankovi tereta moraju biti izgrađeni od brodograđevnog čelika ili drugog jednakovrijednog metala. Nestrukturalni tankovi tereta mogu isto biti građeni od drugih materijala, ako ovi imaju barem istovjetna mehanička svojstva i otpornost na utjecaje temperature i požara.
- (b) Svaki dio broda uključujući bilo koji sustav i opremu koja može doći u kontakt s teretom mora biti od materijala koji niti može biti oštećen teretom niti može prouzročiti razgradnju tereta ili reagirati s njim tako da nastanu štetni ili opasni produkti.

9.3.1.0.2 Osim uz izričito dopuštenje u 9.3.1.0.3 dolje ili u svjedodžbi, zabranjena je upotreba drveta, aluminijskih legura ili plastičnih materijala u zoni tereta.

9.3.1.0.3

- (a) Upotreba drveta, aluminijskih legura ili plastičnih materijala u zoni tereta dopuštena je samo za:
- sizove i vanjske ljestve;
 - pokretne dijelove opreme;
 - temelje nestrukturalnih tankova tereta, instalacija i opreme;
 - jarbole i slično okruglo drvo;
 - dijelove stroja;
 - dijelove elektro-instalacija;
 - poklopce kutija koje se stavljaju na palubu;
- (b) Korištenje drveta ili plastičnog materijala u zoni tereta dopušteno je samo za:
- potpornje i čepove bilo koje vrste.
- (c) Korištenje plastičnih materijala ili gume u zoni tereta dopuštena je za:
- sve vrste brtvi (npr. poklopce ekspanzijskih grotala ili grotala);
 - električne kablove;
 - crijeva za utovar i istovar;
 - izolaciju tankova tereta i crijeva za utovar i istovar.
- (d) Svi ugrađeni materijali u nastambama ili kormilarnici, s izuzetkom namještaja, ne smiju biti lako-zapaljivi. Oni ne smiju razvijati pare ili toksične plinove u opasnoj količini ako se zapale.

9.3.1.0.4 Boja koja se koristi u zoni tereta ne smije biti sklona proizvoditi iskre u slučaju udarca.

9.3.1.0.5 Upotreba plastičnih materijala za brodske čamce dopuštena je jedino ako materijal nije lako zapaljiv.

9.3.1.1- (Rezervirano).

9.3.1.7

9.3.1.8 Klasa

9.3.1.8.1 Tanker mora biti sagrađen pod nadzorom priznatog klasifikacijskog društva sukladno pravilima tog klasifikacijskog društva za najvišu klasu i sukladno tomu tankeru mora biti dodijeljena klasa.

Klasa broda mora se obnavljati.

Klasifikacijsko društvo mora izdati potvrdu kojom potvrđuje da je brod u skladu s pravilima ovog odjeljka.

Proračunski tlak i ispitni tlak tankova tereta moraju biti navedeni u potvrdi.

Ako brod ima tankove tereta s različitim tlakovima otvaranja ventila, proračunski i ispitni tlak svakog tanka moraju biti navedeni u certifikatu.

Klasifikacijsko društvo mora sastaviti potvrdu kojom se navode sve opasne tvari koje brod prihvaća za prijevoz (vidi isto tako 1.16.1.2.5).

9.3.1.8.2 Stanice crpki tereta mora pregledati priznato klasifikacijsko društvo kad god se mora obnoviti svjedodžba (ADN) kao i u trećoj godini valjanosti svjedodžbe. Taj pregled mora obuhvaćati barem:

- pregled čitavog sustava u pogledu njegova stanja, korozije, propuštanja ili radova preinake koji nisu bili odobreni;.
- kontrolu stanja sustava za detekciju plina u stanicama.

Potvrdu o pregledu koju je potpisalo priznato klasifikacijsko društvo mora se držati na brodu. Ova potvrda mora uključivati barem podatke o gornjem pregledu i rezultatima koji su dobiveni kao i datum pregleda.

- 9.3.1.8.3 Stanje sustava za detekciju plina spomenuto u 9.3.1.52.3 (b) mora kontrolirati priznato klasifikacijsko društvo kad god se obnavlja svjedodžba (ADN) kao i u trećoj godini valjanosti svjedodžbe. Potvrda o tom pregledu, koju je potpisalo priznato klasifikacijsko društvo, mora se držati na brodu.
- 9.3.1.9 (Rezervirano).

9.3.1.10 *Zaštita od prodora plinova*

- 9.3.1.10.1 *Brod mora biti projektiran tako da se spriječi prodor plinova u nastambe i servisne prostore.*

- 9.3.1.10.2 Izvan zone tereta, donji rubovi otvora vrata u bočnim stijenama nadgrađa i pražnice ulaza u prostore ispod palube moraju biti visoke najmanje 0,50 m iznad palube.

Ovaj se zahtjev ne treba ispuniti ako se poprečna stijena nadgrađa sučelice zoni tereta proteže od od boka do boka broda i ima vrata čiji pragovi su visoki ne manje od 0,50 m. Visina ove stijene ne smije biti manja od 2,00 m. U tom slučaju, donji rubovi otvora vrata u bočnim zidovima nadgrađa i pražnice pristupa grotala iza te stijene mora imati visinu ne manju od 0,10 m. Pragovi vrata i pražnice pristupnih grotla strojnarnica moraju, međutim, uvijek imati visinu ne manju od 0,50 m.

- 9.3.1.10.3 U zoni tereta, donji rubovi otvora vrata u bočnim stijenama nadgrađa moraju imati visinu ne manju od 0,50 m iznad palube a pražnice grotala i ventilacijskih otvora prostorija smještenih ispod palube visine ne manje od 0,50 m iznad palube. Ovaj zahtjev ne vrijedi za pristupne otvore za prostore dvostrukog boka i dvodna.
- 9.3.1.10.4 Pune ograde, nogobrani, itd. moraju biti snabdjeveni s dovoljno velikim otvorima koji su smješteni direktno iznad palube.

9.3.1.11 *Skladišta i tankovi tereta*

9.3.1.11.1

- (a) Maksimalan dopušteni kapacitet tanka tereta mora biti određen sukladno sljedećoj tablici:

LxBxH(m ³)	Maksimalni dopustivi kapacitet tanka tereta (m ³)
do 600	L x B x H x 0.3
600 do 3 750	180 + (LxBxH-600) x 0.0635
>3 750	380

U tablici gore, LxBxH je umnožak glavnih dimenzija tankera u metrima (prema baždarskoj svjedodžbi), gdje je:

L = najveća duljina trupa;

B = najveća širina trupa;

H = najkraća vertikalna udaljenost između vrha kobilice i donje točke palube na boku broda (teoretska visina) unutar zone tereta;

Kod tankera s kovčegom, H se mora zamijeniti s H', gdje se H' mora dobiti na temelju sljedeće formule:

$$H' = H + \left(ht \cdot \frac{bt}{B} \cdot \frac{lt}{L} \right)$$

Gdje je:

ht = visina kovčega (udaljenost između palube kovčega i glavne palube mjereno na boku kovčega na L/2);

bt = širina kovčega;

lt = duljina kovčega;

- (b) Tankovi tereta pod tlakom, čiji omjer dužine prema promjeru prelazi 7, zabranjeni su.
- (c) Tankovi tereta pod tlakom moraju biti konstruirani za temperaturu tereta od + 40 °C.

9.3.1.11.2

(a)

U zoni tereta trup mora biti konstruiran kako slijedi:¹

- Kao brod s dvostrukim bokom i dvostrukim dnom. Unutarnji razmak između bočnih oplata broda i uzdužnih pregrada ne smije biti manji od 0,80 m, visina dvostrukog dna mora biti ne manje od 0,60 m, tankovi tereta moraju biti poduprti kolijevkom koja obuhvaća najmanje 20° oboda tanka.
Tankovi hlađenog tereta mogu biti ugrađeni samo u skladištima omeđenima dvostrukim bokom i dvodnom. Oslonci tanka moraju udovoljavati zahtjevima priznatog klasifikacijskog društva; ili
- Kao brod s jednostrukom oplatom, s oplatom boka ukrúćenom uzdužnjacima raspoređenim od vrha rebrenica do palubne proveze u koracima ne većim od 0,60 m, a koji su poduprti okvirmim rebriima s korakom ne većim od 2,00 m. Bočni uzdužnjaci i okvirma rebra moraju biti visine najmanje 10% visine trupa, ali ne manje od 0,30 m. Uzdužnjaci i okvirma rebra moraju imati prirube s poprečnim presjekom ne manjim od 7,5 cm² odnosno 15 cm².
Razmak između oplata boka i tanka tereta mora biti najmanje 0,80 m a između oplata dna i tanka tereta najmanje 0,60 m. Ta udaljenost kod usisnih zdenaca može se smanjiti na 0,50 m.
Udaljenost između usisnog zdenca tanka tereta i strukture dna ne smije biti manja od 0,10 m.

Kolijevke i potpornji tanka tereta moraju biti kako slijedi:

- tankovi tereta moraju imati kolijevku koja se pruža između spremnika najmanje 10° od horizontalne simetrale spremnika; a
- kod susjednih cilindričnih tankova, između kolijevki se mora postaviti razupora 500 x 450 mm, a između cilindara tankova naslon 2.000 x 450 mm.
Naslone moraju prijanjati uz susjedne cilindre.
Naslone moraju biti od materijala koji apsorbira energiju.

(b)

Spremnici za teret moraju biti učvršćeni tako da se ne mogu pomicati.

¹ Za drukčiju konstrukciju trupa uzoni tereta, mora se proračunom dokazati da u slučaju udara drugog broda ravnim pramcem u bok, može biti apsorbirana energija od 22 MJ bez ikakvog loma tanka tereta i cjevovoda koji vodi do tanka tereta.

(c)

Kapacitet usisnog zdenca mora biti najviše 0,10 m³. Za tankove tereta pod tlakom, kapacitet usisnog zdenca može, međutim, biti 0,20 m³.

(d)

Nisu dozvoljene veze bočnih proveza koje podupiru nosive elemente bokova broda s nosivim elementima uzdužnih stijenka tankova tereta niti veze nosivih elemenata dna broda s dnom spremnika.

9.3.1.11.3

(a)

Skladišta moraju ispod palube biti odvojena od nastambi i servisnih prostora pregradama opremljenima protupožarnom izolacijom klase A-60 sukladno SOLASU 74, Poglavlje II-2, Propis 3. Između tanka tereta i krajnjih pregrada skladišta mora biti razmak najmanje 0,20 m. Kada tankovi tereta imaju ravne krajnje pregrade, ovaj razmak mora biti najmanje 0,50 m.

(b)

Skladišta i tankovi tereta moraju biti pristupačni za pregled.

(c)

Svi prostori u zoni tereta moraju se moći prozračivati. Moraju biti predviđeni uređaji za provjeru da nema u njima plina.

9.3.1.11.4

Pregrade koje omeđuju skladišta moraju biti vodonepropusne. Skladišta i pregrade koje omeđuju zonu tereta ne smiju imati nikakvih otvora ni prodora ispod palube. Pregrada između strojarnice i servisnog prostora u zoni tereta ili između strojarnice i skladišta može imati prolaze ako oni odgovaraju zahtjevima u 9.3.1.17.5.

9.3.1.11.5

Prosto i dvostrukog boka i dvodna u zoni tereta mogu biti opremljeni samo za punjenje balastom. Dvodna se, međutim, mogu koristiti i kao tankovi oriva, ako su sukladna sa zahtjevima u 9.3.1.32.

9.3.1.11.6

(a)

Prostor u zoni tereta ispod palube može biti uređen kao servisni prostor ako se pregrada koja odvaja servisni prostor pruža vertikalno do dna a pregrada nasuprot zoni tereta od boka do boka cijelim presjekom rebra. Ovaj prostor mora biti dostupan samo s palube.

(b)

Prostor za opsluživanje mora biti vodonepropustan s iznimkom njegovih pristupnih grotala i ulaza za ventilaciju.

(c)

Ni kakve cijevi za utovar i istovar ne smiju biti u servisnom prostoru na koji se poziva u točki (a) gore.

Cijevi za utovar i istovar mogu biti montirane u crpnoj stanici za teret ispod palube samo kad odgovaraju odredbama po 9.3.1.17.6.

9.3.1.11.7

Kad su servisni prostori smješteni u teretni prostor pod palubom, moraju biti uređeni tako da su lako dostupni i da omogućuju osobama nositi zaštitnu odjeću i uređaj za disanje kako bi sigurno manipulirali sa servisnom opremom koja se tamo nalazi. Oni moraju biti tako projektirani da omogućuje lagano iznošenje ozlijeđenog i osoblja u nesvijesti iz takvih prostora, ako treba pomoću fiksne opreme.

- 9.3.1.11.8 Skladišta i drugi dostupni prostori unutar zone tereta moraju biti tako uređeni da se osigura da se mogu detaljno pregledavati i čistiti na prikladan način. Dimenzije otvora, osim onih na prostorima dvostrukog boka i dvodna koja nemaju zajedničke sijenke s tankovima tereta, moraju biti dovoljne da osoba bez teškoća nosi aparat za disanje kad ulazi u ili napušta prostor. Ovi otvori moraju imati a minimalan poprečni presjek od $0,36 \text{ m}^2$ i minimalnu duljinu od 0,50 m.
- (Otvori?) moraju biti tako projektirani da omoguće iznošenje povrijeđenog i osoblja u nesvijesti iz prostora bez teškoća i, ako je potrebno, pomoću fiksne opreme. U ovim prostorima razmak ukrepa ne smije biti manji od 0,50 m. U dvodnima se ovaj razmak može smanjiti na 0,45 m.
- Tankovi tereta mogu imati okrugle otvore promjera ne manjeg od 0,68 m.
- 9.3.1.12 Ventilacija**
- 9.3.1.12.1 Svako skladište mora imati dva otvora čije dimenzije i lokacija moraju biti takve da omoguće učinkovito provjetravanje svakog dijela skladišta. Ako takvih otvora nema, mora biti moguće napuniti skladišta inertnim plinom ili suhim zrakom.
- 9.3.1.12.2 Prostori dvostrukog boka i dvodna u zoni tereta koji nisu opremljeni za prihvatanje balasta i koferdami između strojnice i crpnih stanica, ako postoje, moraju se opremiti sustavima za ventilaciju.
- 9.3.1.12.3 Svaki servisni prostor smješten ispod palube u zoni tereta mora biti opremljen sustavom ventilacije pod tlakom s dovoljno snage da osigura barem 20 izmjena zraka na sat na temelju zapremine prostora.
- Isisni ventilacijski vodovi moraju se protezati do 50 mm iznad dna prostora. Zrak se mora dovoditi kroz ulaz na vrhu prostora. Ulazi za zrak moraju biti najmanje 2,00 m iznad palube, na udaljenosti najmanje 2,00 m od otvora tanka i 6,00 m od izlaza sigurnosnih ventila.
- Produžne cijevi, ako su potrebne, mogu biti zglobov tipa.
- 9.3.1.12.4 Mora biti moguće ventilirati nastambe i servisne prostore.
- 9.3.1.12.5 Ventilatori koji se koriste u zoni tereta moraju biti tako projektirani da ne mogu ispuštati iskricu pri dodiru lopatica rotora s kućištem i da ne dolazi do stvaranja statičkog elektriciteta.
- 9.3.1.12.6 Oglasne ploče moraju biti montirane na ulazima ventilacije i navoditi uvjete kad se moraju zatvoriti. Svi ulazi ventilacije stambenih prostorija i servisnih prostora koji vode van moraju biti opremljeni s protupožarnim zakrilcima. Takvi ventilacijski ulazi moraju biti smješteni više od 2,00 m od zone tereta.
- Ustisnice za prozračivanje servisnih prostora ispod palube mogu se locirati u zoni tereta.
- 9.3.1.13 Stabilitet (općenito)**
- 9.3.1.13.1 Mora se izraditi dokaz zadovoljavajućeg stabiliteta uključivo i stabiliteta u oštećenom stanju.
- 9.3.1.13.2 Osnovni podaci za proračun stabiliteta – težina praznog broda i položaj težišta sustava - moraju se odrediti bilo pomoću pokusa nagiba ili detaljnim izračunom masa i momenata. U ovom drugom slučaju težina praznog broda se mora provjeriti baždarenjem praznog broda s razlikom od najviše $\pm 5\%$ između mase određene izračunom i istisnine određene očitavanjima gaza.
- 9.3.1.13.3 Dokaz zadovoljavajućeg stabiliteta neoštećenog broda mora se izraditi za sva stanja krcanja i za konačno stanje krcanja.
- Plovnost nakon oštećenja mora se dokazati za najnepovoljnije stanje krcanja. Uovu svrhu, računski dolaz dovoljnog stabiliteta mora se izraditi za kritične stadije naplavlivanja i za konačni stadij naplavlivanja. Negativne vrijednosti stabiliteta u međufazama naplavljenosti mogu se prihvatiti samo ako stalni opseg krivulje poluga momenata u oštećenom stanju pokazuje adekvatne pozitivne vrijednosti.
- 9.3.1.14 Stabilitet (neoštećenog broda)**
- Zahtjevi stabiliteta neoštećenog broda koji se dobiju izračunom stabiliteta oštećenog broda moraju se u potpunosti ispuniti.
- 9.3.1.15 Stabilitet (oštećenog broda)**
- 9.3.1.15.1 Sljedeće pretpostavke se moraju uzeti u obzir za stanje oštećenog broda:
- (a) Obujam štete na boku je kako slijedi:
- | | |
|--------------------|---|
| U uzdužnom smjeru: | barem 0,10 L, ali više od 5,00 m; |
| Poprečno: | 0,79 m; |
| Okomito: | od osnovice prema gore bez ograničenja; |
- (b) Iznos štete dna je kako slijedi:

U uzdužnom smjeru: barem 0,10 L, ali više od 5,00 m;
 Poprečno: 3,00 m;
 Okomito: od osnovice 0,59 m prema gore, bez zdenca;

- (c) Eventualne pregrade u okviru oštećenog područja moraju se smatrati oštećenima što znači da se lokacije pregrade moraju odabrati tako da se osigura da brod ostane u plovnom stanju nakon naplave dviju ili više susjednih odjeljaka u uzdužnom smjeru.

Primjenjuju se sljedeće odredbe:

- Za oštećenje dna, susjedni poprečni odjeljci moraju se također pretpostaviti da su naplavljeni;
- Donji rub bilo kojeg vodopropusnog otvora (npr. vrata, prozori, pražnice) moraju u konačnom stadiju naplavljenosti, biti više od 0,10 m iznad vodene linije naplavljenog broda;
- Općenito se mora pretpostaviti da je naplavljenost 95%. Kad se izračuna prosječna naplavljenost manja od 95% za bilo koji odjeljak, ova izračunata vrijednost može se koristiti.

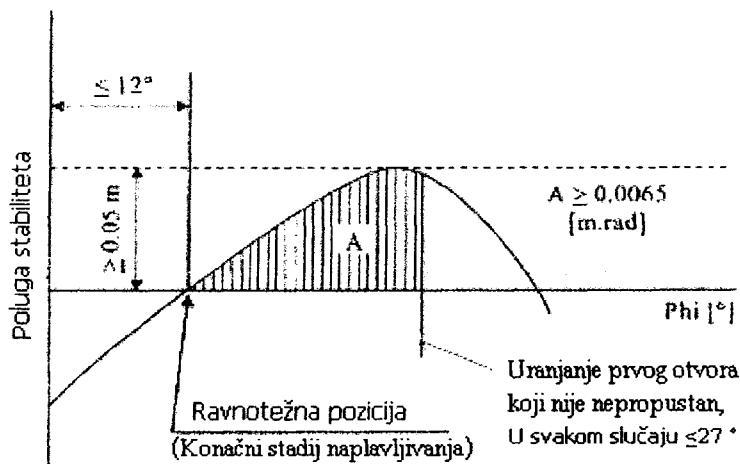
Međutim, moraju se primijeniti sljedeće minimalne vrijednosti:

- strojarnice: 85%;
- nastambe: 95%;
- dvodna, tankovi goriva, tankovi balasta itd., ovisno o tome da li se prema njihovoj funkciji pretpostavlja da su puni ili prazni u pogledu plovnosti broda u momentu maksimalnog dopuštenog gaza: 0% ili 95%.

Šamo za glavnu strojarnicu treba se uzeti u obzir standard od jednog odjeljka, tj. krajnje pregrade strojarnice moraju se uzeti u obzira kao neoštećene.

- 9.3.1.15.2 U stajnju ravnoteže (konačni stadij naplave) kut poprečnog nagiba ne smije prijeći 12° . Vodopropusni otvori ne smiju biti naplavljeni prije dosizanja stupnja ravnoteže. Ako se takvi otvori urone prije tog stupnja, odgovarajući prostori moraju se smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.

Pozitivni veličina poluge stabilnosta u položaju ravnoteže mora biti najmanje 0.05 m, a istovremeno površina ispod krivulje poluga od kuta uranjanja otvora, ali ne većeg od 27° , mora biti najmanje 0,0065 m.rad. Ove minimalne vrijednosti stabilnosta moraju biti zadovoljene do uranjanja prvog vodopropusnog otvora a u svakom slučaju do kuta nagiba broda od 27° . Ako vodopropusni otvori budu uronjeni prije tog stadija, odgovarajući prostori se moraju smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.



- 9.3.1.15.3 Ako se otvori kroz koje se neoštećeni odjeljci mogu dodatno naplaviti mogu vodonepropusno zatvoriti, uređaji za zatvaranje moraju biti odgovarajuće obilježeni.
- 9.3.1.15.4 Kad postoje otvori za naplavljanje radi smanjenja nesimetričnog naplavljanja, vrijeme izjednačenja naplavljanja ne smije prijeći 15 minuta, ako međustadiji naplavljanja pokazuju dovoljan stabilitet.

9.3.1.16 Strojarnice

- 9.3.1.16.1 Motori s unutarnjim izgaranjem za pogon broda kao i motori s unutarnjim izgaranjem za pomoćne uređaje moraju biti smješteni izvan zone tereta. Ulazi i drugi otvori strojarnice moraju biti udaljeni više od 2,00 m od zone tereta.
- 9.3.1.16.2 Strojarnica mora biti dostupna s palube; ulazi ne smiju biti sučelice zoni tereta. Kad vrata nisu smještena u udubini čija dubina je barem jednaka širini vrata, šarke moraju biti okrenute prema zoni tereta.

9.3.1.17 Nastambe i servisni prostori

- 9.3.1.17.1 *Nasambe i kormilarnica moraju biti smješteni izvan zone tereta prema naprijed od prednje vertikalne ravnine ili iza krmene vertikalne ravnine koja omeđuje dio zone tereta ispod palube. Prozori kormilarnice koji su smješteni više od 1,00 m iznad poda kormilarnice mogu biti nagnuti prema naprijed.*
- 9.3.1.17.2 Ulazi u prostore i otvore nadgrađa ne smiju gledati prema zoni tereta. Vrata koja se otvaraju prema van a nisu smještena u udubini čija je dubina barem jednaka širini vrata moraju imati šarke koje su sučelice zoni tereta.
- 9.3.1.17.3 Ulazi s palube i otvori prostora izložene palube moraju se moći zatvoriti. Sljedeća uputa se mora izvjesiti na ulazu svakog takvog prostora:

**Ne otvarati tijekom utovar i istovara bez odobrenja zapovjednika.
Odmah zatvoriti.**

- 9.3.1.17.4 Ulazi i prozori nadgrađa i nastambi koji se mogu otvoriti kao i drugi otvori ovih prostora moraju biti postavljeni najmanje 2,00 m od zone tereta. Ni jedna vrata ili prozori kormilarnice ne smiju biti smješteni unutar 2,00 m od zone tereta, osim kad nema izravne veze između kormilarnice i prostora nastambi.
- 9.3.1.17.5
- (a) Pogonske vratila kaljužnih ili balastnih crpki mogu prolaziti kroz pregradu između servisnog prostora i strojarnice, pod uvjetom da je uređenje servisnog prostora sukladno točki 9.3.1.11.6.
 - (b) Prolaz vratila kroz pregradu mora biti nepropustan za plin i mora ga odobriti priznato klasifikacijsko društvo.
 - (c) Moraju se postaviti potrebne upute za rad.
 - (d) Kroz pregradu između strojarnice i servisnog prostora u zoni tereta, i pregradu između strojarnice i skladišta mogu se izvesti prolazi za električne kable, hidraulične vodove i cjevovod za mjerne, kontrolne i alarmne sustave, pod uvjetom da je prolaz odobren od priznatog klasifikacijskog društva. Prolazi moraju biti nepropusna za plin. Prolazi kroz pregradu s izolacionom protupožarnom zaštitom "A-60" prema SOLASU 74, POGLAVLJE II-2, Odredba 3, moraju isto imati odgovarajuću protupožarnu zaštitu.
 - (e) Kroz pregradu između strojarnice i servisnog prostora koji je u zoni tereta smiju prolaziti cijevi pod uvjetom da to budu cijevi između mehaničke opreme u strojarnici i servisnog prostora koje nemaju nikakvih otvora unutar servisnog prostora i koje su snabdjevene sa zapornim uređajima kod pregrade u strojarnici.
 - (f) Unatoč 9.3.1.11.4, cijevi iz strojarnice mogu prolaziti prema van kroz servisni prostor koj je u zoni tereta ili kroz koferdam ili skladište ili prostor dvostrukog boka pod uvjetom da unutar servisnog prostora ili koferdama ili skladišta ili prostora dvostrukog boka one budu debelih stjenki i da nemaju prirubnice niti otvore.
 - (g) Kada pogonsko vratilo pomoćnog stroja prolazi kroz stijenu smještenu iznad palube taj prolaz mora biti nepropustan za plin.
- 9.3.1.17.6 Servisni prostor smješten pod palubom u zoni tereta ne smije se koristiti kao crpna stanica za vlastiti sustav za otplinjavanje tj. kompresore ili za kombinaciju kompresor/crpka izmjenjivača topline osim kad:
- je crpna stanica odvojena od strojarnice ili od servisnih prostora izvan zone tereta koferdamom ili pregradom s protupožarnom izolacijskom "A-60" zaštitom prema POGLAVLJU II-2, Odredba 3 SOLASA 74, ili servisnim prostorom ili skladištem za teret.
 - gore spomenuta "A-60" pregrada ne uključuje prolaze na koje se odnosi 9.3.1.17.5 (a);
 - su izlazni otvori ventilacije smješteni više od 6,00 m od ulaza i otvora stambenog i servisnog prostora;
 - se pristupna grotla i ulazi ventilacije mogu zatvoriti izvana;
 - su sve cijevi za utovar i istovar (usisni i tlačni vodovi) proveden kroz palubu iznad crpne stanice. Potrebno upravljanje kontrolnim uređajima u crpnoj stanici, pokretanje crpki ili kompresora i kontrola protoka tekućina mora se obavljati s palube;
 - je sustav posve integriran u sustav cjevovoda za plin i tekućine;
 - je stanica crpki tereta opremljena sustavom za stalnu detekciju plina koji automatski pokazuje prisutnost eksplozivnih plinova ili nedostatak kisika pomoću senzora za direktno mjerenje a koji pokreće vizualni i zvučni alarm kad se dostigne koncentracija plina od 20% donje eksplozivne granice. Senzori ovog sustava moraju biti postavljeni na prikladna mjesta na dnu i neposredno ispod palube.
- Mjerenje mora biti permanentno.
- Zvučni i vizualni alarmi postavljaju se u kormilarnicu i u stanicu crpki tereta i, kad se alarm oglasi, sustav utovara i istovara se blokira. Kvar na sustavu za detekciju plina mora se odmah dojaviti u kormilarnicu i na palubu pomoću zvučnih i vizualnih alarma.;
- ventilacijski sustav propisan u 9.3.1.12.3 ima kapacitet veći od 30 punjenja zraka na sat na temelju ukupne zapremine servisnog prostora..

9.3.1.17.7 Sljedeće upute moraju biti postavljene na ulaz stanice crpki tereta:

**Prije ulaska u crpnu stanicu provjeriti
je li slobodna od plinova i sadrži li dovoljno kisika.
Ne otvarajte vrata i ulazne otvore bez dopuštenja zapovjednika.
U slučaju alarma odmah izaći.**

9.3.1.18 *Sustav za inertiranje*

U slučajevima kad je propisano inertiranje ili pokrivanje tereta, brod se mora opremiti sustavom za inertiranje.

Taj sustav mora biti u stanju održavati stalni minimalni tlak od 7 kPa (0,07 bara) u prostorima koji trebaju biti inertirani. Osim toga, sustav za inertiranje ne smije povećati tlak u tanku tereta na tlak veći od onoga na koji je podešen tlačni ventil. Postavljeni tlak vakuumskog odušnog ventila mora biti 3,5 kPa.

Na brodu se mora nalaziti ili proizvoditi dovoljna količina inertnog plina za utovar ili istovar ako nije moguće snablijevanje s obale. Osim toga, na brodu se mora nalaziti dovoljna količina inertnog plina da nadoknadi normalne gubitke koji se javljaju tijekom prijevoza. Prostori koje trebaju biti inertirani moraju biti opremljeni s priključcima za uvodnje inertnog plina i sustavima za praćenje tako da se osigura potrebna atmosfera na permanentnoj bazi.

Kad tlak ili koncentracija inertnog plina u plinovitoj fazi padne ispod određene vrijednosti, sustav praćenja mora aktivirati zvučni i vizualni alarm u kormilarnici. Kad je kormilarnica prazna, alarm mora biti vidljiv i s mjesta koje zauzima član posade.

9.3.1.19- (*Rezervirano*).

9.3.1.20

9.3.1.21 *Sigurnosni i kontrolni sustavi*

9.3.1.21.1 *Tankovi tereta moraju biti opremljeni sljedećom opremom:*

- (a) (*Rezervirano*);
- (b) mjeračem razine;
- (c) alarmnim uređajem za razinu koji se aktivira najkasnije kad se dosegne stupanj napunjenosti od 86%;
- (d) alarmnim uređajem za razinu koji pokreće uređaj za zaštitu od naplavljanja najkasnije kad se dosegne stupanj napunjenosti od 97,5%;
- (e) instrumentom za mjerenje tlaka;
- (f) instrumentom za mjerenje temperature tereta;
- (g) spojem za zatvoreni uređaj za uzimanje uzoraka.

9.3.1.21.2 Kad se odredi stupanj napunjenosti u postotku, dopuštena je greška od najviše 0,5%. Ona se mora izračunati na bazi ukupnog volumena tanka koji uključuje i ekspanziono grotlo.

9.3.1.12.3 Mjerač razine mora dopustiti očitavanja s kontrolnog položaja zapornih uređaja određenog tanka tereta. Dopuštena maksimalna razina punjenja tanka mora biti označena na svakom mjerачu.

Stalno očitavanje pretlaka i vakuuma mora biti moguće s lokacije s koje operacije utovara i istovara mogu biti prekinute. Dopušteni pretlak i vakuum moraju biti označeni na svakom mjerачu razine.

Očitavanja moraju biti moguća u svim vremenskim uvjetima.

9.3.1.12.4 Kad se pokrene, alarm za razinu mora dati vizualno i zvučno upozorenje na brodu. Alarmni uređaj za razinu mora biti neovisan od mjerачa razine.

9.3.1.12.5

- (a) Senzor za visoku razinu naveden u 9.3.1.21.1 (d) mora dati vizualni i zvučni alarm na brodu i istovremeno pokrenuti električni kontakt koji u obliku binarnog signala prekida strujni krug koji se dobiva i napaja priobalnim uređajem, pokrećući tako mjere na priobalnom uređaju od prelijevanja za vrijeme postupka utovara. Signal se mora prenijeti na obalni uređaj preko vodo-nepropusnog dvopolnog utikača spojnog uređaja sukladnog normi EN 60309-2:1999 za istosmjernu struju 40 do 50 volta, označenu bijelo, u položaju 10 h. Utikač mora biti stalno instaliran na brod blizu spojeva cijevi za utovar i istovar s obalom. Senzor za visoku razinu mora također moći isključiti vlastitu brodsku crpku za istovar. Senzor za visoku razinu mora biti neovisan od alarmnog uređaja za razinu ali može biti spojen na mjerач razine.

- (b) Za vrijeme pražnjenja pomoću crpke na brodu, mora se moći isključiti obalni uređaj. Za ovu svrhu, se neovisni savršeno sigurni naponski vod, napajan s broda, mora isključiti pomoću priobalnog uređaja pomoću električnog kontakta.
- Binarni signal obalnog uređaja se mora moći prenijeti preko vodonepropusne dvopolne utičnice ili spojnog uređaja sukladno normi EN 60309-2:1999, za istosmjernu struju 40 do 50 volta, označenu bijelom bojom, u položaju 10 h.
- Ova utičnica mora biti stalno instalirana na brod blizu spojeva cijevi za istovar s obalom.
- 9.3.1.21.6 Vizualni i zvučni signali koje ispušta alarmni uređaj za razinu moraju biti jasno uočljivi i razlučiti se od onih koje šalje senzor za visoku razinu.
- Vizualni alarm mora biti vidljiv sa mjesta svakog kontrolnog položaja zapornih ventila tankova tereta. Mora biti moguće lagano provjeriti funkcioniranje senzora ili strujnih krugova i oni moraju biti konstrukcije na „samo-isključivanje“.
- 9.3.1.21.7 Kad tlak ili temperatura prijeđu postavljenu vrijednost, instrumenti za mjerenje tlaka i temperature tereta moraju aktivirati vizualni i zvučni alarm u kormilarnici. Kad je kormilarnica prazna alarm mora biti vidljiv s mjesta gdje se nalazi član posade.
- Kad tlak prijeđe postavljenu vrijednost za vrijeme utovara ili istovara, instrument za mjerenje tlaka mora istovremeno pokrenuti električni kontakt koji, pomoću utikača spomenutog u 9.3.1.21.5 gore, omogućuje poduzimanje mjera prekidanja operacije utovara. Kad se koristi brodska crpka, ista se mora automatski isključiti. Senzor za alarme naveden gore može biti spojen na instalaciju alarma.
- 9.3.1.21.8 Kad su kontrolni elementi zapornog uređaja tanka tereta smješteni u kontrolnoj prostoriji, mora se moći zaustaviti crpke za utovar i očitati mjerne razine u kontrolnoj prostoriji, te dati vizualno i zvučno upozorenje alarmnog uređaja za razinu, senzor visoke razine naveden je u 9.3.1.21.1 (d) a instrumenti za mjerenje tlaka i temperature tereta moraju biti vidljivi u kontrolnoj prostoriji i na palubi.
- Iz kontrolne prostorije se mora osigurati zadovoljavajuća kontrola zone tereta.
- 9.3.1.21.9 Brod mora biti opremljen tako da se radnje utovara ili istovara mogu prekinuti pomoću zatvaranja prekidača, tj. ventila brze funkcije zaustavljanja smještenog na fleksibilnom vodu brod-obala. Prekidači moraju biti smješteni na dvije točke broda (na pramcu i na krmu).
- Sustavi za prekid moraju biti konstruirani prema principu struje mirovanja.
- 9.3.1.21.10 Kad se prevoze pothlađene tvari tlak za pokretanje sigurnosnog sustava mora biti određen konstrukcijom tanka tereta. U slučaju prijevoza tvari koje se moraju prevoziti u pothlađenom stanju tlak za pokretanja sigurnosnog sustava ne smije biti za manje od 25 kPa veći od maksimalnog tlaka izračunatog prema to 9.3.1.27.
- 9.3.1.22 Otvori tankova tereta**
- 9.3.1.22.1
- (a) Otvori tankova za teret moraju biti smješteni na palubi u zoni tereta.
- (b) Otvori tankova tereta s poprečnim presjekom većim od 0,10 m² moraju biti smješteni najmanje 0,50 m iznad palube.
- 9.3.1.22.2 Otvori tankova tereta moraju biti snabdjeveni s poklopcima nepropusnima za plin koji mogu izdržati ispitni tlak sukladno 9.3.1.23.1.
- 9.3.1.22.3 Ispušni otvori tlačnih odušnih ventila moraju biti smješteni najmanje 2,00 m iznad palube na prostoru koji je više od 6,00 m udaljen od nastambi i od servisnog prostora smještenog izvan zone tereta. Ova se visina može smanjiti kad u krugu polumjera 1,00 m oko izlaza tlačnog odušnog ventila nema opreme, ne izvode se radovi i kad je područje označeno znakovima.
- 9.3.1.22.4 Uređaji za zatvaranje koji se normalno koriste pri postupcima utovara i istovara ne smiju stvarati iskre pri radu.
- 9.3.1.22.5 Svaki spremnik u kojem se prevoze pothlađene tvari mora biti opremljen sa sigurnosnim sustavom koji će sprječavati nedopušteni potlak ili pretlak.
- 9.3.1.23 Tlačna ispitivanja**
- 9.3.1.23.1 Tankovi tereta i cijevi za utovar i istovar moraju biti sukladni odredbama za posude pod tlakom koje je ustanovilo nadležno tijelo ili priznato klasifikacijsko društvo za tvari koje se prevoze.
- 9.3.1.23.2 Svi koferdami se moraju podvrći početnom ispitivanju puštanja u rad i nakon propisanih perioda vremena.
- Ispitni tlak mora biti veći od 10 kPa (0.10 bar) manometarskog tlaka.
- 9.3.1.23.3 Maksimalni intervali za povremena ispitivanja prema 9.3.1.23.2 gore moraju biti 11 godina.
- 9.3.1.24 Regulacija tlaka i temperature tereta**

- 9.3.1.24.1 *Ako čitav teretni sustav nije konstruiran da izdrži puni postojeći tlak pare tereta pri gornjim granicama projektnih temperatura okoliša, tlak spremnika se mora držati ispod dopuštenog podešenog tlaka sigurnosnih ventila, pomoću jednog ili više sljedećih načina:*
- (a) sustava za regulaciju tlaka tanka tereta uz korištenje mehaničkog pothlađivanja
 - (b) sustava koji osigurava sigurnost u slučaju zagrijavanja ili povećanja tlaka tereta. Izolacija ili proračunski tlak spremnika za teret, ili kombinacija ova dva elementa, moraju biti takvi da ostave adekvatan prostor za razdoblje rada i očekivane temperature; u svakom slučaju, priznato klasifikacijsko društvo mora smatrati sustav prihvatljivim;
 - (c) ostali sustavi koje priznato klasifikacijsko društvo smatra prihvatljivima.
- 9.3.1.24.2 Sustavi propisani stavkom 9.3.1.24.1 moraju biti konstruirani, ugrađeni i ispitani na zadovoljstvo priznatog klasifikacijskog društva. Materijali koji se koriste u njihovoj gradnji moraju biti kompatibilni teretima koji će se prevoziti. Za normalan rad, granice konstrukcijske temperature okruženja moraju biti:
- | | |
|-------|---------|
| Zrak: | +30° C; |
| Voda: | +20° C. |
- 9.3.1.24.3 Sustav za skladištenje tereta mora biti sposoban izdržati puni tlak pare tereta pri gornjim granicama projektnih temperatura okruženja, kad god se usvoji sustav koji će se baviti plinskim isparinama. Ova odredba je označena oznakom 37 u stupcu (20) tablice C POGLAVLJA 3.2.

9.3.1.25 *Crpke i cjevovodi*

- 9.3.1.25.1 *Crpke, kompresori i pribor cjevovoda za teret moraju biti smješteni u zoni tereta. Crpke za teret i kompresori moraju se moći isključiti iz zone tereta i, osim toga, s pozicije izvan zone tereta. Crpke za teret i kompresori smješteni na palubi moraju biti postavljeni najmanje 6,00 m od ulaza ili otvora nastambi i servisnih prostora izvan zone tereta.*
- 9.3.1.25.2
- (a) Cjevovod tereta mora biti neovisan od svih drugih cjevovoda broda. Ni jedan dio cjevovoda tereta ne smije biti smješten ispod palube, osim onog unutar tankova tereta i u servisnim prostorima koji je dio brodskog sustava za odvod plina.
 - (b) (Rezervirano)
 - (c) Cjevovod tereta mora biti jasno uočljiv među drugim cjevovodima, tj. pomoću oznake bojom.
 - (d) Cjevovod tereta na palubi, cijevi za paru uz izuzetak obalnih priključaka ali uključujući sigurnosne ventile i ventile, moraju biti smještene unutar uzdužne trake omeđene vanjskim rubovima ekspanzionih grotala i crtom ne manje od četvrtine širine broda udaljenom od boka broda. Ovaj zahtjev ne vrijedi za odušne cijevi smještene iza sigurnosnih ventila. Ako međutim postoji samo jedan dom u poprečnom smjeru, ove cijevi i ventili moraju biti smješteni na udaljenosti najmanje 2,70 m od boka broda.
Kad su tankovi tereta smješteni jedan uz drugoga, sve veze na domove moraju biti postavljene na unutarnju stranu domova. Vanjske veze mogu biti smještene na uzdužnu simetralu doma. Zaporni uređaji moraju biti smješteni izravno na dom ili što bliže njega. Zaporni uređaji cjevovoda za utovar i istovar moraju biti podvostručeni, s tim da se jedan sastoji od daljinski reguliranog brzog uređaja za zaustavljanje. Kad je unutarnji promjer zapornog uređaja manji od 50 mm taj uređaj se može smatrati sigurnosnim uređajem za zaštitu od prskanja cjevovoda.
 - (e) Obalni priključci moraju biti smještene najmanje 6,00 m od ulaza u ili otvora smještajnih prostora i servisnih prostora izvan teretnog prostora.
 - (f) Svaki spoj s obalom cijevi za paru i obalnih priključaka cjevovoda tereta kroz koje se izvodi postupak utovara ili istovara, mora biti snabdjeven sa zapornim uređajem i ventilom za brzo zaustavljanje. Međutim, svaki obalni priključak mora imati slijepu prirubnicu kad nije u pogonu.
- 9.3.1.25.3 Udaljenost navedena u 9.3.1.25.1 i 9.3.1.25.2 (e) može biti smanjena na 3,00 m ako je poprečna pregrada koja je sukladna s 9.3.1.10.2 smještena na kraju zone tereta. Otvori moraju biti opremljeni s vratima.

Na vratima mora biti sljedeća obavijest:

**Ne otvarati tijekom utovara i istovara bez dopuštenja zapovjednika.
Odmah zatvoriti.**

- 9.3.1.25.4 Svaki dio cjevovoda tereta mora biti električki uzemljen na trup.
- 9.3.1.25.5 Zaporni ventili ili drugi zaporni uređaji cjevovoda tereta moraju pokazivati jesu li otvoreni ili zatvoreni.
- 9.3.1.25.6 Cjevovod tereta mora, kod ispitnog tlaka, imati potrebnu elastičnost, nepropusnost i izdržljivost na tlak.
- 9.3.1.25.7 Cjevovod tereta mora imati mjerače tlaka na usisnoj i tlačnoj strani crpke.
Očitavanje mjerača tlaka mora biti moguće s kontrolnog mjesta brodskog sustava za odvod plina. Maksimalan dopušteni pretlak ili potlak moraju biti označeni crvenom oznakom.
Očitavanje se moraju moći obavljati u svim vremenskim uvjetima.
- 9.3.1.25.8 Ne smije biti moguće koristiti cjevovod tereta u svrhu balastiranja.

9.3.1.26 (Rezervirano).

9.3.1.27 - Rashladni sustav

9.3.1.27.1 Sustav za hlađenje naveden u 9.3.1.24.1 (a) mora biti sastavljen od jedne ili više jedinica koje mogu držati tlak i temperature tereta na gornjim granicama projektirane temperature okoline. Ako nema drugog načina regulacije tlaka i temperature tereta koje bi priznato klasifikacijsko društvo smatralo zadovoljavajućim, moraju se predvidjeti jedan ili više rezervnih uređaja izlazne snage barem jednake onoj kod najvećega propisanog uređaja. Rezervni uređaj mora sadržavati kompresor, njegov motor, njegov sustav kontrole i sav potrebni pribor koji će omogućiti neovisan radi uređaja pri njihovom normalnom korištenju. Mora se predvidjeti rezervni izmjenjivač topline ukoliko normalni izmjenjivač topline nema višak kapacitete jednak barem 25% od najvećeg propisanog kapaciteta. Nije potrebno predvidjeti poseban cjevovod.

Tankovi tereta, cjevovod i pribor moraju biti izolirani tako da, u slučaju kvara svih sustava za pothlađivanje tereta, sav teret ostane tijekom barem 52 sata u stanju koje neće biti uzrokom otvaranja sigurnosnih ventila.

9.3.1.27.2 Sigurnosni uređaji i spojni vodovi iz sustava za pothlađivanje moraju biti spojeni na tankove tereta iznad tekuće faze tereta kad se spremnici napune do svog maksimalno dopuštenog stupnja napunjenosti. Oni moraju ostati unutar zone plina čak i ako brod ima nagib do 12 stupnjeva.

9.3.1.27.3 Kad se istovremeno prevozi nekoliko pothlađenih tereta s potencijalno opasnom kemijskom reakcijom, posebna pozornost se mora posvetiti dotičnim sustavima za hlađenje tako da se spriječi miješanje tereta. Za prijevoz takvih tereta, moraju se pribaviti posebni sustavi za hlađenje za svaki teret, i svaki s potpunim rezervnim uređajem navedenim u 9.3.1.27.1. Kad se, međutim, hlađenje osigura pomoću indirektnog ili kombiniranog sustava i nikakvo propuštanje u izmjenjivačima topline ne može ni pod kojim predvidivim okolnostima dovesti do miješanja tereta, ne treba se osiguravati zasebne rashladne uređaje za različite terete.

9.3.1.27.4 Kad dva ili više pothlađenih tereta nisu topivi jedan u drugom pod uvjetima prijevoza tako da pritisci njihovih para bivaju zbrojeni u slučaju miješanja, posebna pozornost mora se posvetiti sustavim pothlađivanja kako bi se spriječilo miješanje tereta.

9.3.1.27.5 Kad je za sustave za hlađenje potrebna voda za hlađenje, moraju se pribaviti dovoljne količine pomoću crpke ili crpki koje se koriste isključivo za tu svrhu. Ta crpka ili crpke moraju imati barem dvije usisne cijevi ako je moguće koje vode od dvaju usisa, jedan na lijevom a drugi desnom boku broda. Mora se osigurati i rezervna crpka s dovoljnim protokom; ta se crpka može koristiti za druge svrhe pod uvjetom da njezino korištenje za dobavu vode za hlađenje ne remeti ni jednu drugu bitnu funkciju.

9.3.1.27.6 Sustav hlađenje može imati jedan od slijedećih oblika:

- (a) Izravni sustav: pare tereta se komprimiraju, kondenziraju i vraćaju u spremnike za teret. Taj sustav ne smije biti korišten za izvjesne terete koji su navedeni u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2 Taj zahtjev navodi se u opaski 35 u stupcu (20) tablice C of POGLAVLJA 3.2;
- (b) Indirektni sustav: teret ili pare tereta hlade se ili kondenziraju pomoću rashladnog sredstava a da nisu komprimirani;
- (c) Kombinirani sustav: pare tereta se komprimiraju i kondenziraju u izmjenjivaču topline tereta /sredstva za hlađenje i vraćaju se u spremnike za teret. Ovaj sustav ne smije se koristiti za izvjesne terete navedene u tablici C poglavlja 3.2 Ovaj zahtjev je naveden u napomeni 36 u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2.

9.3.1.27.7 Sve primarne i sekundarne rashladne tekućine moraju biti kompatibilne međusobno i s teretom s kojim mogu doći u kontakt. Izmjena topline se može odvijati daljinski iz spremnika za teret, ili korištenjem rashladnih spiralnih cijevi smještenih unutar ili izvan tanka tereta.

9.3.1.27.8 Kad se instalira sustav za hlađenje u posebnom servisnom prostoru, ovaj servisni prostor mora udovoljavati zahtjevima u 9.3.1.17.6.

9.3.1.27.9 Za sve sustave tereta, koeficijent prijenosa topline mora se odrediti izračunom. Ispravnost proračuna mora se provjeriti pomoću testa pothlađivanja (ispitivanje ravnoteže topline).

Ispitivanje se mora obaviti sukladno pravilima koja postavi klasifikacijsko društvo.

9.3.1.27.10 Certifikat od priznatog klasifikacijskog društva da su ispunjene odredbe pod 9.3.1.27.1 i 9.3.1.27.4 gore mora se priložiti zahtjevu za izdavanje ili obnavljanje svjedodžbe.

9.3.1.28 Sustav rošenja

Kad se traži rošenje vodom u stupcu (9) tablice C POGLAVLJA 3.2 sustav se mora instalirati u zonu tereta na palubi u svrhu smanjenja plinova koje ispušta teret rošenjem vodom po čitavoj površini.

Sustav mora biti opremljen s priključnim uređajem za dovod s obale. Mlaznice moraju biti tako postavljene da otpušteni plinovi budu sigurno kondenzirani. Sustav mora biti sposoban za uključivanje u rad iz kormilarnice i s palube. Kapacitet sustava za raspršivanje vode mora biti takav da kad sve mlaznice budu u radu, izlaz bude 50 litara po kvadratnom metru teretne palube na sat.

9.3.1.29- (Rezervirano).

9.3.1.30

9.3.1.31 *Motori*9.3.1.31.1 *Dopušteni su samo motori s unutarnjim izgaranjem koji rade na gorivo s plamištem višim od 55 °C.*

9.3.1.31.2 Venilacijski ulazi strojarne i, kad motori ne uzimaju zrak direktno iz strojarne, ulazi zraka, moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta.

9.3.1.31.3 Nije dozvoljeno iskrenje u zoni tereta.

9.3.1.31.4 Povišinska temperatura vanjskih dijelova motora koji se koriste tijekom utovara i istovara, kao i njihovih usisa zraka i ispušnih vodova ne smije prijeći dopuštenu temperaturnom klasom. Ova odredba ne vrijedi za motore instalirane u servisnim prostorima pod uvjetom da se ispune potpuno odredbe iz 9.3.1.52.3 (b)

9.3.1.31.5 Ventilacija u zatvorenoj strojarnici mora biti tako projektirana da, na temperaturi okoline od 20 °C, prosječna temperatura u strojarnici ne prelazi 40 °C.

9.3.1.32 *Tankovi goriva*9.3.1.32.1 *Kad brod ima skladišta i dvodna, dvodna u zoni tereta mogu biti opremljena kao tankovi goriva, ako im visina nije manja od 0,50 m.*

Cijevi i otvori takvih tankova goriva ne dopuštaju se u skladištu.

9.3.1.32.2 Otvoreni krajevi odušnika tankova goriva moraju se produžiti najmanje 0,5 m iznad otvorene palube. Otvoreni krajevi odušnika i preljevni cijevi na palubi moraju biti opremljeni zaštitnim uređajem koji se sastoji od mrežice ili perforirane ploče.

9.3.1.33 *(Rezervirano).***9.3.1.34 *Ispušni cjevovod***9.3.1.34.1 *Ispušni plinovi se moraju odvoditi s broda u otvorenu atmosferu bilo prema gore kroz ispušnu cijev ili kroz oplatu boka. Izlaz ispuha mora biti smješten najmanje 2 m od zone tereta. Ispušne cijevi moraju biti uređene tako da ispušni plinovi budu odvođeni s broda. Ispušne cijevi ne smiju biti smještene u zoni tereta.*

9.3.1.34.2 Ispušne cijevi moraju biti opremljene s uređajem za sprječavanje izlaza iskri, tj. iskrolovkama.

9.3.1.35 *Kaljuže i balast*9.3.1.35.1 *Kaljuže i balastne crpke za prostore u zoni tereta moraju biti instalirane unutar tog prostora.*

Ova se odredba ne primjenjuje na:

- prostore dvostrukog boka i dvodna koji nemaju zajedničke stijene s tankovima tereta;
- koferdame i prostore skladišta gdje se balastiranje vrši korištenjem protupožarnog cjevovoda a crpljenje kaljuže se obavlja ejsektorima.

9.3.1.35.2 Kad se dvodno koristi kao tank goriva, ne smije se spajati na sustav kaljuže.

9.3.1.35.3 Kad se balastna crpka instalira u zoni tereta, njezin usis mora biti smješten u zoni tereta.

9.3.1.35.4 Mora biti moguće posušivanje u nuždi crpne stanice smjetene ispod palube korištenjem sustava smještenog u zoni tereta koji je neovisan od bilo kojeg drugog sustava. Ovaj sustav za isušivanje mora biti smješten izvan crpne stanice.

9.3.1.36- *(Rezervirano).*

9.3.1.39

9.3.1.40 *Protupožarni sustav*9.3.1.40.1 *Na brodu mora biti instaliran sustav za gašenje požara.*

Taj sustav mora biti sukladan slijedećim zahtjevima:

- mora imati dvije samostalne protupožarne ili balastne crpke, od kojih jedna mora biti u svako doba spremna za upotrebu. Te crpke i njihova pogonska i elektro-oprema ne smiju biti instalirane na istom prostoru;

- mora se izvesti cjevovod s barem tri hidranta u zoni tereta iznad palube. Moraju postojati tri prikladna i dovoljno duga crijeva s mlaznicama promjera najmanje 12 mm. Mora biti moguće dostići bilo koju točku palube u zoni tereta istovremeno s barem dva mlaza vode koja ne potječe iz istog hidranta.
mora se postaviti opružni nepovratni ventil kako bi se osiguralo da plinovi ne mogu izlaziti kroz sustav za gašenje požara u nastambe ili servisne prostore izvan zone tereta;
- kapacitet sustava mora biti dovoljan za barem jedan mlaz vode koji doseže najmanje širinu broda s bilo koje lokacije na brodu s dvije mlaznice koje se istovremeno koriste.

9.3.1.40.2 Osim strojnica, stanica crpki tereta i svi prostori koji sadrže posebnu opremu (sklopke, kompresore, itd.) za rashladnu sustav, moraju imati fiksni sustav za gašenjem požara koji udovoljavaju sljedećim zahtjevima:

9.3.1.40.2.1 Sredstva za gašenje požara

Za zaštitu prostora u strojnicama, kotlovnica i crpnim stanicama, dopušteni su samo fiksni sustavi za gašenje požara koji koriste slijedeća dopuštena sredstva za gašenje:

- (a) CO₂ (ugljični dioksid);
- (b) HFC 227ea (heptafluoropropan);
- (c) IG-541 (52% dušik, 40% argon, 8% ugljični dioksid).

Druga sredstva za gašenje dopuštena su samo na temelju preporuka Upravnog odbora.

9.3.1.40.2.2 Ventilacija, izvlačenje zraka

- (a) Zrak za sagorijevanje koji trebaju motori s unutarnjim izgaranjem za pogon broda ne bi smio dolaziti iz prostora stalno zaštićenih fiksnim protupožarnim sustavima. Ovaj zahtjev nije obavezan ako brod ima dvije neovisne glavne strojnice plinotijesno odvojene ili akopored glavne strojnice, postoji odvojena strojnica pramčanog propulzora koji može neovisno osigurati poriv broda u slučaju požara u glavnoj strojnici.
- (b) Svi sustavi prisilne ventilacije u prostoru koji se štiti moraju biti automatski isključeni čim se aktivira sustav za gašenje požara.
- (c) Svi otvori u prostoru koji se štiti koji omogućuju usis zraka ili izlaz plinova moraju biti snabdjeveni s uređajima koji omogućuju brzo zatvaranje. Mora biti jasno vidljivo jesu li oni otvoreni ili zatvoreni.
- (d) Zrak koji ispuštaju sigurnosni ventili posuda pod tlakom instaliranih u strojnice mora se izbacivati u otvorenu atmosferu.
- (e) Pretlak ili potlak uzrokovani difuzijom sredstva za gašenje požara ne smije oštetiti sadržaj prostora koji se štiti. Mora se moći osigurati sigurno izjednačenje tlaka.
- (f) Zaštićeni prostori moraju biti opremljeni uređajima za ekstrakciju sredstva za gašenje požara. Ako su takvi uređaji instalirani, mora se onemogućiti njihovo aktiviranje za vrijeme gašenja požara.

9.3.1.40.2.3 Protupožarni sustav

Prikladni vatrodjavni sustav mora kontrolirati prostor koji se štiti. Alarmni signal mora se čuti u kormilarnici, nastambama i prostoru koji se štiti.

9.3.1.40.2.4 Sustav cijevi

- (a) Sredstvo za gašenje požara mora biti dovedeno i raspoređeno u prostoru koji se štiti pomoću fiksnog cjevovoda. Cjevovod instaliran u prostoru koji se štiti, kao i pripadna armatura, moraju biti od čelika. Ovo ne vrijedi za spojne mlaznice spremnika i kompenzatora pod uvjetom da materijali koji se koriste imaju odgovarajuća svojstva usporavanja vatre. Cjevovod mora biti zaštićen od korozije iznutra i izvana.
- (b) Izljevne sapnice moraju biti uređene tako da osiguravaju uredno raspršivanje sredstva za gašenje.

9.3.1.40.2.5 Okidački uređaj

- (a) Nisu dopušteni sustavi za gašenje požara koji se aktiviraju automatski.
- (b) Mora biti moguće aktivirati sustav za gašenje požara sa odgovarajućeg mjesta izvan prostora koji se štiti.
- (c) Uređaji za aktiviranje moraju biti tako postavljeni da se mogu aktivirati u slučaju požara i tako da opasnost od njihova loma u slučaju požara ili eksplozije u prostoru koji se štiti bude što manja.
Sustavi koji se ne aktiviraju mehanički moraju se napajati iz dva izvora energije neovisno jedan od drugoga. Ovi izvori energije moraju biti smješteni izvan prostora koji se štiti. Kontrolni vodovi smješteni u prostoru koji se štiti moraju biti konstruirani tako da ostanu sposobnima raditi u slučaju požara tijekom minimalno 30 minuta. Smatra se da elektro instalacije udovoljavaju ovom zahtjevu ako su sukladne normi IEC 60331-21:1999.
Kad su uređaji za pokretanje tako postavljeni da nisu vidljivi, dio koji ih skriva mora nositi oznaku "Protupožarni sustav" sa svakom stranom s više od 10 cm u dužinu, sa sljedećim tekstom crvenim slovima na bijeloj podlozi:

Sustav za gašenje požara

- (d) Ako je sustav za gašenje požara namijenjen da štiti nekoliko prostora, on mora sadržavati posebno i jasno označen uređaj za aktiviranje za svaki prostor.

- (e) Upute moraju biti postavljene po svim uređajima za aktiviranje i moraju biti jasno vidljive i neizbrisive. Upute moraju biti na jeziku koji zapovjednik može čitati i razumjeti a ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, moraju biti na engleskom, francuskom ili njemačkom. One moraju sadržavati informacije u svezi:
- (i) aktiviranja sustava za gašenje požara;
 - (ii) potrebu da sve osobe napuste prostor koji se štiti;
 - (iii) pravilnog ponašanja posade u slučaju aktiviranja;
 - (iv) pravilnog ponašanja posade u slučaju da sustav za gašenje požara ne profunkcionira pravilno.
- (f) Upute moraju spomenuti da prije aktiviranja sustava za gašenje požara, strojevi instalirani u prostoru i koji usisavaju dim iz prostora koji se štiti, moraju biti isključeni.

9.3.1.40.2.6 Alarm

- (a) Ugrađeni sustavi za gašenje požara moraju imati zvučni i vizualni alarm.
- (b) Vatrodojavni uređaj se mora automatski isključiti čim se aktivira sustav za gašenje požara. Vatrodojavni uređaj mora raditi tijekom određenog perioda vremena prije nego se oslobodi sredstvo za gašenje požara; njegovo isključivanje ne smije se omogućiti.
- (c) Alarmni signali moraju biti jasno vidljivi u prostorima koji se štite i njihovim prilaznim točkama i jasno čujni u uvjetima rada koji odgovaraju najvećoj mogućoj razini zvuka. Mora biti moguće jasno iz razlučiti od drugih zvukova i vidljivih signala u štijećenom prostoru.
- (d) Zvučni alarmi moraju isto tako biti jasno čujni i susjednim prostorima, pri zatvorenim komunikacijskim vratima, i u svim drugim uvjetima koji odgovaraju najvišoj mogućoj razini zvuka.
- (e) Ako alarmni uređaj nije savršeno zaštićen od kratkih spojeva, slomljenih žica i pada napona, njihov rad se mora moći pratiti.
- (f) Znak sa sljedećim tekstom crvenim slovima na bijeloj podlozi mora biti jasno postavljen na ulaz bilo kojeg prostora koji sredstvo za gašenje požara može doseći:

**Pozor, sustav za gašenje požara!
Smjesta napustite ovaj prostor kad se aktivira alarm (opisati ga)**

9.3.1.40.2.7 Tlačni spremnici, oprema i cjevovod

- (a) Tlačni spremnici, oprema i cjevovod moraju udovoljavati odredbama nadležnog tijela.
- (b) Tlačni spremnici moraju biti instalirani sukladno uputama proizvođača.
- (c) Tlačni spremnici, pribor i cjevovod ne smiju biti instalirani u nastambama.
- (d) Temperatura spremništa prostora za tlačne spremnike ne smije prelaziti 50 °C.
- (e) Kućice ili sprema na palubi moraju biti sigurni i imati tako razmještene odušnike da u slučaju kad spremnik pod tlakom ne bude nepropustan za plin, plin koji se oslobađa ne može prodrijeti u brod. Izravne veze s drugim prostorima nisu dopuštene.

9.3.1.40.2.8 Količina sredstva za gašenje

Ako je količina sredstva za gašenje požara namijenjena za više od jednog prostora, raspoloživa količina sredstva za gašenje požara ne treba biti veća od količine potrebne za najveći prostor koji se na taj način štiti.

9.3.1.40.2.9 Ugrađivanja, održavanje, nadzor i dokumenti

- (a) Montažu i izmjene sustava može izvoditi isključivo poduzeće specijalizirano za sustave za gašenje požara. Moraju se poštovati upute proizvođača (specifikacija proizvoda, sigurnosni podaci) koje pribavlja proizvođač sredstva za gašenje požara ili sustava.
- (b) Sustav mora pregledati stručnjak:
- (i) prije puštanja u rad;
 - (ii) svaki put kad se nanovo pušta u rad nakon što je bio aktiviran;
 - (iii) nakon svake izmjene ili popravka;
 - (iv) u redovitim razmacima, ne manjima od dvije godine.
- (c) Tijekom pregleda, stručnjak treba provjeriti je li sustav sukladan odredbama u 9.3.1.40.2.
- (d) Pregled se mora sastojati minimalno od:
- (i) vanjskog pregleda čitavog sustava;
 - (ii) pregleda koji potvrđuje da je cjevovod nepropustan;
 - (iii) pregleda koji potvrđuje dobro stanje kontrolnog sustava i sustava za aktiviranje;
 - (iv) provjeru tlaka i sadržaja spremnika;
 - (v) pregleda koji potvrđuje nepropusnost sredstva zatvaranja prostora kojeg se štiti;
 - (vi) pregleda vatrodojavnog sustava;
 - (vii) kontrole alarmnog uređaja.

- (e) Osoba koja obavlja pregled mora sastaviti, potpisati i staviti datum na potvrdu o nadzoru.
- (f) Potvrda o nadzoru mora sadržavati broj fiksnih sustava za gašenje požara..

9.3.1.40.2.10 Sustav za gašenje požara pomoću CO₂

Osim zahtjeva navedenih u 9.3.1.40.2.1 do 9.3.1.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste CO₂ kao sredstvo za gašenje požara moraju udovoljavati sljedećim odredbama:

- (a) Spremnici CO₂ moraju biti smješteni u prostor nepropustan za plin ili spremu koja je odvojena od ostalih prostora. Vrata takvih prostora moraju se otvarati prema van, moraju se moći zaključati i izvana imati oznaku "Pozor: opasnost" višu od 5 cm i "CO₂" u istim bojama i istoj veličini;
- (b) Spreme ili prostori za pohranu spremnika CO₂ smješteni ispod palube moraju biti dostupni samo izvana. Ovi prostori moraju imati umjetni ventilacijski sustav s odušnicima i moraju biti potpuno neovisni od drugih ventilacijskih sustava na brodu;
- (c) Razina napunjenosti CO₂ spremnika ne smije prelaziti 0,75 kg/l. Mora se smatrati da je zapremina CO₂ koji nije pod tlakom 0,56 m³/kg;
- (d) Koncentracija CO₂ u prostoru koji se štiti ne smije biti manja od 40% bruto zapremine prostora. Ova količina mora biti ispuštena u roku od 120 sekunda. Mora biti moguće pratiti da li se difuzija odvija pravilno;
- (e) Otvaranje ventila spremnika i regulacija difuzijskog ventila moraju biti dvije odvojene operacije;
- (f) Prikladan period vremena naveden pod 9.3.1.40.2.6 (b) mora biti više od 20 sekunda. Pouzdana ugradnja mora osigurati vremensku regulaciju difuzije CO₂.

9.3.1.40.2.11 Sustav za gašenje požara koji radi s HFC-227ea (heptafluoropropan)

Osim zahtjeva u 9.1.0.40.2.1 do 9.1.0.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste HFC-227 ea kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Kad ima nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim sustavom za gašenje požara.
- (b) Svaki spremnik koji sadrži HFC-227 ea postavljen u prostor koji se štiti mora biti opremljen sigurnosnim ventilom. Taj ventil mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostoru koji se štiti ako se spremnik zapali, kad sustav za gašenje požara nije aktiviran;
- (c) Svaki spremnik mora biti snabdjeven s uređajem za kontrolu tlaka plina;
- (d) Razina punjenja spremnika ne smije prijeći 1,15 kg/l. Specifična zapremina HFC-227 ea bez laka mora se pretpostaviti da je 0,1374 m³/kg;
- (e) Koncentracija HFC-227 ea u prostoru koji se štiti ne smije biti manja od 8% od bruto zapremine prostora. Ova količina mora biti ispuštena u roku od 10 sekunda;
- (f) Spremnici HFC-227 ea moraju biti opremljeni s uređajem za kontrolu tlaka koji aktivira zvučni i vizualni alarm u kormilarnici u slučaju nepredviđenog gubitka plina. Kad nema kormilarnice, alarm se mora pokrenuti izvan štitičenog prostora;
- (g) Nakon ispuštanja, koncentracija u prostoru koji se štiti ne smije prijeći 10.5% (volumno),
- (h) Sustav za gašenje požara ne smije sadržavati aluminijske dijelove.

9.3.1.40.2.12 Sustav za gašenje požara koji radi s IG-541

Osim zahtjeva navedenih u 9.3.1.40.2.1 do 9.3.1.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste IG-541 kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Kad postoji nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim sustavom za gašenje požara.
- (b) Svaki spremnik koji sadrži IG-541 postavljen u prostoru koji se štiti mora biti opremljen sigurnosnim ventilom. Taj ventil mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostoru koji se štiti ako se spremnik zapali, kad se sustav za gašenje požara ne stavi u službu;
- (c) Svaki spremnik mora biti opremljen s uređajem za kontrolu sadržaja;
- (d) Tlak punjenja spremnika ne smije prijeći 200 bara na temperaturi od +15 °C;
- (e) Koncentracija IG-541 u prostoru koji se štiti ne smije biti manja od 44% i ne veća od 50% od bruto zapremine prostora. Ta količina mora biti ispuštena u roku od 120 sekundi.

9.3.1.40.2.13 *Sustav za gašenje požara za fizičku zaštitu*

Kako bi se osigurala fizička zaštita u strojarnici, kotlovnici i crpnoj stanici, sustavi za gašenje požara se prihvaćaju isključivo na temelju preporuka Upravnog odbora.

9.3.1.40.3 Dva ručna aparata za gašenje navedena u 8.1.4 moraju biti smještena u zoni tereta.

9.3.1.40.4 Sredstvo za gašenje i količina koja se nalazi u sustavu za gašenje požara moraju biti prikladni i dovoljni za gašenje požara.

9.3.1.41 *Vatna i nezaštićeno svjetlo*

9.3.1.41.1 *Izlazi ispuha moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta. Moraju se ugraditi naprave koje sprečavaju oslovađanje iskri ulaz vode.*

9.3.1.41.2 Uređaji za grijanje, kuhanje i hlađenje ne smiju se ložiti tekućim gorivima, tekućim plinom ili krutim gorivima.

Dopuštena je ugradnja uređaja za zagrijavanje koji se lože tekućim gorivom s plamištem iznad 55 °C u strojarnicu ili drugo odvojeni prostor.

Uređaji za kuhanje i hlađenje dopušteni su samo u nastambama.

9.3.1.41.3 Dopušteni su samo električni rasvjetni uređaji.

9.3.1.42- (Rezervirano).

9.3.1.49

9.3.1.50 *Dokumenti u svezi električnih instalacija*

9.3.1.50.1 *Osim dokumenata koji se traže Propisima navedenima u 1.1.4.6, sljedeći dokumenti moraju biti na brodu:*

(a) nacrt koji označava granice zone tereta i smještaj električne opreme koja je na tom prostoru instalirana;

(b) popis električne opreme prema (a) gore koji sadrži sljedeće podatke:

· broj ili naprava, smještaj, tip zaštite, tip protueksplozijske zaštite, ispitna institucija i broj odobrenja;

(c) popis ili opći plan koji navodi električnu opremu izvan zone tereta koja se koristi za vrijeme utovara, istovara ili oplopljavanja. Sva druga elektrooprema mora biti označena crveno. Vidi 9.3.1.52.3 i 9.3.1.52.4.

9.3.1.50.2 Gore navedeni dokumenti moraju nositi žig nadležnog tijela koji izdaje svjedodžbu.

9.3.1.51 *Elektroinstalacije*

9.3.1.51.1 *Dopušteni su samo distribucijski sustavi bez povratne veze s trupom.*

Ova se odredba ne primjenjuje na:

- električan antikorozivna zaštita od vanjskih struja;
- lokalne instalacije izvan teretnog prostora (npr. veze pokretača dizel motora);
- uređaj za kontrolu razine izolacije naveden u 9.3.1.51.2 dolje.

9.3.1.51.2 Svaka izolirana distribuciona mreža mora biti opremljena automatskim uređajem s vizualnim i zvučnim alarmom za kontrolu stanja izolacija.

9.3.1.51.3 Za odabir električne opreme koja će se koristiti u zonama koje predstavljaju opasnost od eksplozije, moraju se uzeti u obzir eksplozijske skupine i klase temperature u koje su svrstane tvari koje se prevoze prema popisu tvari (vidi stupce (15) i (16) tablice C poglavlja 3.2).

9.3.1.52 *Vrsta i smještaj električne opreme*

9.3.1.52.1

(a) Sa no slijedeća oprema se može instalirati u tankove tereta i cijevi za utovar i istovar (prema zoni 0):

- mjerni, regulacijski i alarmni uređaji EEx (ia) tipa zaštite.

(b) Jedino slijedeća oprema može biti instalirana u koferdamima, prostorima dvostrukog boka, dvodna i skladištima (usporedivima sa zonom 1):

- mjerni, regulacijski i alarmni uređaji potvrđeno sigurnog tipa;
- rasvjetni uređaji „sa zaštitom od plamena“ ili uređaj sa zaštitom „predtlačnog tipa“;
- hermetički zatvoreni ehošonderi čiji kablovi prolaze kroz čelične cijevi debelih stjenki s plinski nepropusnim priključcima na glavnu palubu;

- kablovi za aktivnu katodnu zaštitu oplate u zaštitnim čeličnim cijevima kao one kod uređaja ehosondera.
- (c) Jedino slijedeća oprema može biti instalirana u servisnim prostorima u zoni tereta ispod palube (usporedivima sa zonom 1):
 - mjerni, regulacijski i alarmni uređaji potvrđeno sigurnog tipa;
 - rasvjetni uređaji „sa zaštitom od plamena“ ili uređaj sa zaštitom „predtlačnog tipa“;
 - motori koji pokreću osnovnu opremu kao balastne crpke; oni moraju biti potvrđeno sigurnog tipa.
- (d) Kontrolna i zaštitna oprema elektro-uređaja navedena pod (a), (b) i (c) gore mora biti smještena izvan teretnog prostora ako nije savršeno sigurna.
- (e) Električna oprema u zoni tereta na palubi (usporedivom sa zonom 1) mora biti potvrđeno sigurnog tipa.

9.3.1.52.2 Akumulatori moraju biti smješteni izvan zone tereta.

9.3.1.52.3

- (a) električna oprema za utovara, istovar i otplinjavanje na vezi a koja je smještena izvan zone tereta (usporedivo sa zonom 2) mora biti barem tipa „ograničene opasnosti od eksplozije“.
- (b) Ova se odredba ne odnosi na:
 - (i) rasvjetne instalacije u stambenom dijelu, osim prekidača blizu ulaza u smještajni prostor;
 - (ii) radio-telefonske instalacije u nastambama ili u kormilarnici;
 - (iii) mobilne i fiksne telefonske instalacije u nastambama ili kormilarnici;
 - (iv) elektro-instalacije u nastambama, kormilarnici ili servisnim prostorima izvan zone tereta, ako:
 1. su ovi prostori opremljeni s ventilacijskim sustavom koji osigurava pretlak od 0,1 kPa (0,001 bara) a ni jedan prozor se ne može otvoriti; ulazi za zrak ventilacijskog sustava smješteni što dalje, ali najmanje 6,00 m od zone tereta i ne manje od 2,00 m iznad palube;
 2. su prostorije snabdjevene sustavom za detekciju plina sa sensorima.
 - Na usisnim ulazima ventilacijskog sustava;
 - neposredno na gornjem rubu praga ulaznih vrata stambenog dijela i servisnih prostora;
 3. je mjerenje koncentracije plina je stalno;
 4. se ventilatori isključuju kad koncentracija plina dosegne 20% donje eksplozivne granice. U takvom slučaju i kad se pretlak ne zadržava ili u slučaju kvara na sustavu detekcije plina, elektro-instalacije koje nisu sukladne s (a) gore, moraju biti isključene. Ove operacije se moraju obaviti odmah i automatski aktivirati nužnu rasvjetu tipa „ograničene opasnosti od eksplozije u prostoru nastambi, kormilarnici i servisnim prostorima. Isključivanje mora biti obznanjeno u nastambama i kormilarnici vizualnim i zvučnim signalima;
 5. su ventilacijski sustav, sustav detekcije plina i alarm uređaja za isključivanje potpuno sukladni zahtjevima pod (a) gore;
 6. je uređaj za automatsko isključivanje postavljen je tako da ne može doći do automatskog isključivanja dok je brod u plovidbi.

- 9.3.1.52.4 Električna -prema koja ne udovoljava zahtjevima navedenim pod 9.3.1.52.3 gore zajedno sa svojim prekidačima mora biti označena crveno. Isključivanjem takve opreme mora se upravljati sa središnjeg mjesta na brodu.
- 9.3.1.52.5 Električni generator stalno pokretan motorom i koji ne udovoljava zahtjevima pod 9.3.1.52.3 gore mora biti opremljen s prekidačem koji može obustaviti pobudu generatora. Oglasna ploče s uputama za rad mora biti blizu prekidača.
- 9.3.1.52.6 Utičnice za priključak signalnih svjetala i rasvjete siza moraju biti stalno montirane na brodu blizu signalnog jarbola ili siza. Uključivanje i isključivanje se ne smije vršiti osim kad su utičnice bez napona.
- 9.3.1.52.7 Kvar napajanja energijom sigurnosne i kontrolne opreme mora smjesta biti obznanjen vizualnim i zvučnim signalima na lokacijama na kojima se alarmi obično pokreću.

9.3.1.53 *Uzemljenje*

- 9.3.1.53.1 *Metalni dijelovi električnih uređaja u zoni tereta koji nisu aktivni kao i zaštitne metalne cijevi ili metalna obloga kabela tijekom normalnog rada moraju biti uzemljeni, ako nisu tako uređeni da se automatski uzemlje spajanjem s metalnom strukturom broda.*
- 9.3.1.53.2 Odredbe 9.3.1.53.1 gore vrijede također za opremu sa radnim naponima manjima od 50 V.
- 9.3.1.53.3 Samostalni tankovi tereta moraju biti uzemljeni.
- 9.3.1.53.4 Metalni posredni kontejneri za rasuti teret (IBC-i) i kontejnerske cisterne, koje se koriste za zaostali teret ili talog, moraju se moći uzemljiti.

9.3.1.54- (Rezervirano).

9.3.1.55

9.3.1.56 **Električni kablovi**

9.3.1.56.1 Svi kablovi u zoni tereta moraju imati metalnu oblogu.

9.3.1.56.2 Kablovi i utičnice u zoni tereta moraju biti zaštićeni od mehaničkog oštećenja.

9.3.1.56.3 Pokretni kablovi su zabranjeni u zoni tereta, osim za krajnje sigurne strujne krugove ili za napajanje signalnih svjetala i rasvjetne siza.

9.3.1.56.4 Kablovi krajnje sigurnih sklopova smiju se upotrebljavati samo za takve sklopove i moraju biti odvojeni od drugih kablova koji nisu namijenjeni za korištenje takvih sklopova (npr. oni se ne smiju instalirati zajedno u istoj kabelskoj trasi i ne smiju biti učvršćeni pomoću istih kvačica).

9.3.1.56.5 Za pomične kablove namijenjene za signalna svjetla i rasvjetu siza, moraju se upotrijebiti obloženi kablovi tipa H 07 RN-2 sukladno IEC publikaciji 60 245-4 (1994) ili kablovi barem jednake konstrukcije koji imaju provodnike s poprečnim presjekom većim od 1,5 mm².

Ovi kablovi moraju biti što kraći i instalirani tako da nije vjerojatno da će doći do oštećenja.

9.3.1.56.6 Kablovi potrebni za elektro-opremu navedeni u 9.3.1.52.1 (b) i (c) prihvaćaju se za koferdame, prostore dvostrukog boka, dvodna, skladišne prostore i servisne prostore ispod palube.

9.3.1.57- (Rezervirano).

9.3.1.59

9.3.1.60 **Posebna oprema**

Tuš i umivaonik moraju postojati na brodu na mjestu koje ima izravan pristup iz zone tereta.

9.3.1.61- (Rezervirano).

9.3.1.70

9.3.1.71 **Pristup na brod**

Oglasne ploče koje prikazuju zabranu pristupa prema 8.3.3 moraju biti razgovijetno čitljive s bilo koje strane broda.

9.3.1.72- (Rezervirano).

9.3.1.73

9.3.1.74 **Zabrana pušenja, vatre i nezaštićenog svjetla**

9.3.1.74.1 Oglasne ploče koje oglašavaju zabranu pušenja sukladno 8.3.4 moraju biti jasno čitljive s bilo koje strane broda.

9.3.1.74.2 Oglasne ploče koje ukazuju na okolnosti pod kojima se primjenjuje zabrana moraju se montirati okomito blizu ulaza u prostore gdje pušenje ili korištenje vatre ili ogoljelog svjetla nije uvijek zabranjeno.

9.3.1.74.3 Pepeljare moraju biti postavljene blizu svakog izlaza iz stambenog prostora i kormilarnice.

9.3.1.75- (Rezervirano).

9.3.1.91

9.3.1.92 **Izlaz u slučaju nužde**

Prostori čiji ulazi ili izlazi mogu postati djelomično ili potpuno zahvaćeni oštećenjem moraju imati izlaz za slučaj nužde koji je smješten ne manje od 0,10 m iznad vodne linije oštećenog broda. Ovo ne vrijedi za pramčani pik i krmeni pik.

9.3.1.93- (Rezervirano).

9.3.1.99



9.3.2 Pravila za gradnju cisterni brodova tipa C

Pravila za gradnju 9.3.2.0 do 9.3.2.99 vrijede za tip C spremnika za teret.

9.3.2.0 Materijal gradnje**9.3.2.0.1**

- (a) Trup broda i tankovi tereta moraju biti građeni od brodograđevnog čelika ili nekog drugog jednakovrijednog metala. Nestrukturani tankovi tereta mogu također biti konstruirani od drugih materijala, ako ovi imaju istovjetna mehanička svojstva i ako su otporna na utjecaje temperature i požara.
- (b) Svaki dio broda uključujući uključujući bilo koji sustav i opremu koja može dolaziti u kontakt s teretom mora biti od materijala koje niti može biti oštećen teretom niti može prouzročiti razgradnju tereta ili reagirati s njim tako da nastanu štetni ili opasni produkti.
- (c) Cijevi za paru i odvod plina moraju biti zaštićene iznutra od korozije.

9.3.2.0.2

Osim kad je izričito dopušteno u 9.3.2.0.3 dolje, ili u svjedodžbi, korištenje drveta, aluminijskih legura ili plastičnih materijala u zoni tereta je zabranjeno.

9.3.2.0.3

- (a) Upotreba drveta, aluminijskih legura ili plastičnih materijala u zoni tereta dopuštena je samo za:
- sizove i vanjske ljestve;
 - pokretne dijelove opreme (aluminijske šipke za mjerenje, koje su ipak dopuštene, moraju biti opremljene podnožjem od bronce ili zaštićene na drugi način kako bi se izbjeglo iskrenje);
 - učvršćivanje nestrukturanih tankova tereta i učvršćivanje instalacija i opreme;
 - jarbole i drvene oblice;
 - dijelove stroja;
 - dijelove električne instalacija;
 - uređaje za utovar i istovar;
 - poklopce kutija koje su smještene na palubi.
- (b) Korištenje drveta ili plastičnih materijala u zoni tereta dopušteno je samo za:
- potpornje i čepove bilo koje vrste.
- (c) Upotreba plastičnih materijala ili gume u zone tereta dopuštena je sam za:
- oblaganje spremnika za teret i cijevi za utovar i istovar;
 - sve vrste brtava (tj. za poklopce ekspanzijskih grotala i drugih grotala);
 - električne kablove;
 - crijeva za utovar i istovar;
 - izolacija spremnika za teret i crijeva za utovar i istovar.
- (d) Svi materijali stalno ugrađeni u nastambama ili kormilarnici, uz iznimku namještaja, ne smiju biti lako-zapaljivi. Ako su zahvaćeni požarom, oni ne smiju razvijati isparenja ili otrovne plinove u opasnim količinama.

9.3.2.0.4

Boja koja se koristi u zoni tereta ne smije biti sklona proizvoditi iskre u slučaju udara.

9.3.2.0.5

Upotreba plastičnog materijala za brodske čamce dopuštena je samo ako materijal nije lako zapaljiv.

9.3.2.1-

(Rezervirano).

9.3.2.7**9.3.2.8****Klasa****9.3.2.8.1**

Tanker mora biti građen pod nadzorom priznatog klasifikacijskog društva sukladno pravilima tog klasifikacijskom društvu za najvišu klasu, i sukladno tome tankeru mora biti dodijeljena klasa.

Klasa broda mora se obnavljati.

Klasifikacijsko društvo mora izdati potvrdu kojom potvrđuje da je brod sukladan pravilima ovog odjeljka.

Proračunski tlak i ispitni tlak tankova tereta moraju biti navedeni u potvrdi.

Ako brod ima tankove tereta s različitim tlakom otvaranja ventila, proračunski i ispitni tlak svakog od tankova mora biti naveden u potvrdi.

Klasifikacijsko društvo mora sastaviti potvrdu koja navodi sve opasne tvari koje su prihvaćene za prijevoz brodom (vidi također 1.16.1.2.5).

9.3.2.8.2 Stanice crpki tereta mora pregledati priznato klasifikacijsko društvo kad god se obnavlja svjedodžba kao i u trećoj godini valjanosti svjedodžbe a pregled se mora sastojati barem od slijedećega:

- pregled stanja cijelog sustava, stanja korozije, mogućeg propuštanje i provjera mogućih preinaka koje nisu bile odobrene;
- kontrola stanja sustava za otkrivanje plina u stanicama crpki tereta.

Potvrdu o pregledu ovjerenu od priznatog klasifikacijskog društva u svezi pregleda stanica crpki tereta mora se držati na brodu. Ova potvrda mora uključivati barem detalje o gornjem pregledu, postignute rezultate pregleda kao i datum pregleda.

9.3.2.8.3 Stanje sustava za detekciju plina na koje se odnosi točka 9.3.2.52.3 (b) mora kontrolirati priznato klasifikacijsko društvo kad god se obnavlja svjedodžba i tijekom treće godine valjanosti svjedodžbe. Potvrda o ovoj kontroli, ovjerena od priznatog klasifikacijskog društva, mora se držati na brodu.

9.3.2.9 (Rezervirano).

9.3.2.10 *Zaštita od prodora plinova*

9.3.2.10.1 *Brod mora biti tako projektiran da spriječi ulaz plinova u nastambe i servisne prostore.*

9.3.2.10.2 Izvan zone tereta, donji rubovi otvora vrata u bočnim stijenama nadgrađa i pražnica ulaza u prostore ispod palube moraju biti visoke najmanje 0,50 m iznad palube.

Ovaj zahtjev ne treba ispuniti ako se stijena nadgrađa sučelice zoni tereta proteže od jednog do drugog boka broda i ima pražnice koji imaju visinu najmanje 0,50 m. Visina oveo stijene ne smije biti manja od 2,00 m. U tom slučaju, donji rubovi pražnica u bočnim stijenama nadgrađa i pražnica prilaznih grotla iza ovog zida mogu biti visoke najmanje 0,10 m. Pražnice vrata strojnarnice i pražnice prilaznih grotala moraju, međutim, uvijek biti visine najmanje 0,50 m.

9.3.2.10.3 U zoni tereta, donji rubovi otvora vrata u bočnim stijenama nadgrađa moraju imati visinu najmanje 0,50 m iznad palube a pražnice grotala i ventilacijskih otvora prostorija smještenih ispod palube mora imati visinu najmanje 0,50 m iznad palube. Ovaj zahtjev ne vrijedi za pristupne otvore u prostore dvostrukog boka i dvodna.

9.3.2.10.4 Puen ograde, nogobrani itd. moraju imati dovoljno velike otvore smještene direktno iznad palube.

9.3.2.11 *Skladišta i tankovi tereta*

9.3.2.11.1

(a) Maksimalni dopušteni kapacitet tanka tereta mora biti usklađen sa sljedećom tablicom:

LxBxH(m ³)	Maksimalni dopustivi kapacitet tanka tereta (m ³)
do 600	L x B x H x 0.3
600 do 3 750	180 + (LxBxH-600) x 0.0635
>3 750	380

U tablici gore, LxBxH je umnožak glavnih dimenzija tankera u metrima (prema baždarskoj svjedodžbi), gdje je:

L = najveća duljina trupa;

B = najveća širina trupa;

H = najkraća vertikalna udaljenost između vrha kobilice i donje točke palube na boku broda (teoretska visina) unutar zone tereta;

(b) Gustoća tvari koja se prevozi mora se uzeti u obzir pri konstrukciji tankova tereta. Maksimalna gustoća mora biti navedena u svjedodžbi.

(c) Kad se brod gradi s tankovima tereta pod tlakom, oni moraju biti konstruirani za radni tlak od 400 kPa (4 bara).

(d) Za brodove kraće od 50,00 m, duljina tankova tereta ne smije prijeći 10,00 m; a

Za brodove duže od 50,00 m, duljina tankova tereta ne smije prijeći 0,20 L.

Ova odredba ne vrijedi za brodove sa samostalnim ugrađenim cilindričnim spremnicima koji imaju omjer duljine i promjera ≤ 7 .

9.3.2.11.2

- (a) U zoni tereta, isključujući koferdame, brod mora biti konstruiran s ravnom palubom i dvostrukom oplatom, bez kovčega.
- Mestrukturmi tankovi tereta i hladeni tankovi tereta mogu biti postavljeni samo u skladišta omeđena dvostrukim tlakom i dvodnom sukladno 9.3.2.11.7 dolje. Spremnici za teret se ne smiju protezati preko (razine) palube.
- (b) Mestrukturmi tankovi tereta moraju biti učvršćeni tako da se ne mogu micati.
- (c) Kapacitet usisnog zdenca mora biti ograničen na ne više od $0,10\text{m}^3$.
- (d) Nisu dozvoljene veze bočnih proveza koje podupiru nosive elemente bokova broda s nosivim elementima uzdužnih sijenki tankova tereta niti veze nosivih elemenata dna broda s dnom tankasu zabranjene.

9.3.2.11.3

- (a) Tankovi tereta moraju biti odvojeni koferdamima od barem 0,60 m širine od nastambi, strojarnice i servisnih prostora i van zone tereta ispod palube, ili ako nema takvih nastambi, strojarnice i servisnih prostora, od krajeva broda. Kad su tankovi tereta postavljeni u skladišta, mora biti ostavljeno najmanje 0,50 m razmaka između tih spremnika i pregrada skladišta. U tom slučaju se izolirane krajnje pregrade koje odgovaraju definiciji za klasu "A-60" prema SOLASU 74, poglavlje II-2, odredba 3, mogu smatrati zamjena koferdamu. Za tankove tereta pod tlakom, udaljenost od 0,50 m može se smanjiti na 0,20 m.
- (b) Mora biti omogućen unutarnji nadzor skladišta, koferdama i tankova tereta.
- (c) Svi prostori u zoni tereta moraju imati mogućnost ventiliranja. Moraju postojati oprema za testiranje tih prostora na prisutnost plina.

9.3.2.11.4

Pregrade koje omeđuju tankove tereta, koferdame i skladišta moraju biti vodonepropusne. Tankovi tereta i pregrade koje omeđuju zonu tereta ne smiju imati otvore ili prodore ispod palube.

Pregrada između strojarnice i koferdama ili servisnog prostora u zoni tereta ili između strojarnice i skladišta može imati prolaze pod uvjetom da su sukladni odredbama iz 9.3.2.1.7.5.

Pregrada između tanka tereta i stanice crpki tereta ispod palube može imati prolaze pod uvjetom da to bude sukladno odredbama iz 9.3.2.1.7.6. Pregrade između tankova tereta mogu se imati prolaze ako se cijevi za istovar opreme s zapornim uređajima u spremniku za teret iz kojeg dolaze.

9.3.2.11.5

Prostori dvostrukog boka i dvodna u zoni tereta moraju biti izvedeni tako da mogu primiti balast. Dvodna se, međutim, mogu koristiti kao tankovi goriva, ako su sukladna s odredbama iz of 9.3.2.32.

9.3.2.11.6

- (a) Koferdam, središnji dio koferdama ili ostali prostor ispod palube u zoni tereta mogu biti uređeni kao servisni prostori, pod uvjetom da se pregrade koje odvajaju taj prostor protežu okomito do dna. Servisni prostor može biti do stupan jedino s palube.
- (b) Servisni prostor mora biti nepropustan s iznimkom pristupnih grotala i ventilacijskih ulaza.
- (c) Nikakve cijevi za utovar i istovar ne smiju biti postavljene u servisnom prostoru na koji se odnosi točka (a) gore. Cijevi za utovar i istovar mogu biti montirane u stanice crpki tereta ispod palube samo kad je to sukladno odredbama iz 9.3.2.17.6.

9.3.2.11.7

Kod konstrukcije dvostrukog trupa i strukturnim tankovima tereta, udaljenost između boka broda i uzdužne pregrade spremnika za teret mora biti veća od 1,00 m. Udaljenost od 0,80 m se međutim isto može dopustiti, pod uvjetom da se, u usporedbi s uvjetima u pogledu dimenzija u pravilima za gradnju priznatog klasifikacijskog društva, izvrše slijedeća ojačanja:

- (a) 25% povećanje debljine palubne proveze;
- (b) 15% povećanje debljine bočne oplata;
- (c) Izvedba strukture boka u uzdužnom sistemu gradnje, gdje visina uzdužnjaka mora biti veća od 0,15 m a uzdužnjaci moraju imati prirub površine poprečnog presjeka od barem $7,0\text{ cm}^2$.
- (d) Uzdužnjaci se moraju poduprijeti okvirnim rebrima koja, poput okvirnih nosača u dnu, imaju otvore za olakšanje, uz maksimalan korak od 1,80 m. Ovaj se korak može povećati ako se sukladno ojačaju uzdužnjaci.

Kad se brod gradi prema u poprečnom sistemu orebrenja, moraju se ugraditi bočne proveze. Korak uzdužnih provoza ne smije biti veći od 0,80 m a njihova visina mora biti veća od 0,15 m, pod uvjetom da budu posve zavarene na rebra. Površina presjeka priruba mora biti veća od $7,0\text{ cm}^2$ kao pod (c) gore. Kad se u provezi izvode izreziza prolaz rebara, visina struka proveze mora se povećati za visinu izreza.

Srednja visina dvodna ne smije biti manja od 0,70 m. Nikad, međutim, ne smije biti manja od 0,60 m.

Visina dvodna u području usisnih zdenaca može se smanjiti na 0,50 m.

- 9.3.2.11.8 Kad se brod gradi s tankovima tereta smještenima u skladišnom prostoru ili pothlađenim tankovima tereta, udaljenost između dvostrukih stijenki skladišta mora biti veća od 0,80 m a dubina dvodna mora biti veća od 0,60 m.
- 9.3.2.11.9 Kad su servisni prostori smješteni u zoni tereta ispod palube, moraju biti izvedeni tako da budu lako dostupni i omogućće osobama da nose zaštitnu odjeću i aparate za disanje kako bi sigurno radili sa servisnom opremom koja se tamo nalazi. Oni moraju biti tako projektirani da omogućće lako micanje povrijeđenog i onesviještenog osoblja s takvih prostora, u slučaju potrebe, pomoću fiksne opreme.
- 9.3.2.11.10 Koferdami, prostori dvostrukog boka, dvodna, tankovi tereta, skladišta i druga prostori u zoni tereta moraju biti tako izvedeni da se mogu detaljno pregledati i čistiti na prikladan način. Dimenzije otvora, osim onih kod prostora dvostrukog boka i dvodna koji nemaju zajedničku pregradu s tankovima tereta, moraju biti dovoljne da omogućće da osobe bez teškoća nose aparat za disanje pri ulasku ili napuštanju prostora. Ovi otvori moraju imati minimalno površinu presjeka presjeka od 0,36 m² i minimalnu dužinu od 0,50 m. Oni moraju biti projektirani tako da omogućće da se ranjeno i osoblje u nesvijesti može bez problema zbrinuti s dna tog prostora, ako je potrebno pomoću fiksne opreme. U ovim prostorima korak ukrepa ne smije biti manji od 0,50 m. Kod dvodna, ova udaljenost može biti smanjena na 0.45 m.

Spremnici za teret mogu imati okrugle otvore promjera najmanje 0,68 m.

9.3.2.12 *Ventilacija*

- 9.3.2.12.1 *Svako skladište mora imati dva otvora čije dimenzije i lokacija moraju biti takvi da omogućće učinkovito provjetravanje svakog dijela skladišta. Ako takvih otvora nema, mora biti moguće napuniti skladište inertnim plinom ili suhim zrakom.*
- 9.3.2.12.2 Prostori dvostrukog boka i dvodna u zoni tereta koji nisu opremljeni za prihvat balasta, skladišta i koferdami moraju biti opremljeni ventilacijskim sustavima.
- 9.3.2.12.3 Svi servisni prostori smješteni ispod palube u zoni tereta ispod palube moraju biti opremljeni sustavom ventilacije pod tlakom dovoljne snage da osigura barem 20 izmjena zraka po satu na temelju zapremine prostora.
- Isisni ventilacijski vodovi ventilacije moraju se protezati do 50 mm iznad dna servisnog prostora. Zrak se mora dovoditi kroz ulaz na vrhu servisnog prostora. Ulazi za zrak moraju biti najmanje 2,00 m iznad palube, na udaljenosti najmanje 2,00 m od otvora tanka i 6,00 m od izlaza sigurnosnih ventila.
- Produžne cijevi, ako su potrebne, mogu biti tipa s prirubicama.
- 9.3.2.12.4 Mora biti moguće provjetravanje nastambe i servisne prostore.
- 9.3.2.12.5 Ventilatori koji se koriste u teretnom prostoru moraju biti tako projektirani da ne može doći do iskrenja pri dodiru lopatica rotora s kućištem i da se ne stvara statički elektricitet.
- 9.3.2.12.6 Na usisima ventilacije moraju biti montirane natpisne ploče i navoditi stanja u kojima se ti usisi moraju zatvarati. Ulaz za ventilaciju nastambi i servisnih prostora koji vodi van mora biti snabdjeven s protupožarnim zakrilcima. Takvi ulazi ventilacije moraju biti smješten najmanje 2,00 m od zone tereta.
- Ventilacijski ulazi servisnih prostora koji su pod palubom u zoni tereta mogu biti smješteni u zoni tereta.
- 9.3.2.12.7 Hvatači plamena propisana u točkama 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5 i 9.3.2.26.4 moraju biti odobrenog tipa.

9.3.2.13 *Stabilitet (općenito)*

- 9.3.2.13.1 *Mora se izraditi dokaz zadovoljavajućeg stabiliteta uključivo i stabiliteta u oštećenom stanju.*
- 9.3.2.13.2 Osnovni podaci za proračin stabiliteta – težina praznog broda i položaj težišta sustava - moraju se odrediti bilo pomoću pokusa nagiba ili detaljnim izračunom masa i i momenta. U ovom drugom slučaju, težina praznog broda mora se provjeriti baždarenjem praznog broda s s razlikom od najviše ± 5% između mase određene izračunom i istisnine određene očitavanjima gaza.
- 9.3.2.13.3 Za sva stanja krcanja moraju se pružiti dokazi dovoljne stabilnosti neoštećenog broda.
- Plovnost nakon oštećenja mora biti dokazana za najnepovoljnije stanje krcanja. U ovu svrhu, mora se izračunom utvrditi dokaz dovoljne stabilnosti za kritične među-faze naplavlivanja i za konačni stadij naplavlivanja. Negativne vrijednosti stabilnosti pri među-fazama naplavlivanja mogu se prihvatiti samo ako stalni opseg krivulje poluga u oštećenom stanju pokazuje adekvatne pozitivne vrijednosti.

9.3.2.14 *Stabilitet (u neoštećenom stanju)*

- 9.3.2.14.1 *Mora se potpuno udovoljiti zahtjevima stabiliteta u neoštećenom stanju nastalima iz stabilnosti u oštećenom stanju.*
- 9.3.2.14.2 Za brodove sa spremnicima za teret od više od 0,70 B širine, mora se pružiti dokaz da su postignuti sljedeći zahtjevi stabiliteta:
- (a) Na pozitivnom dijelu krivulje poluga do uranjanja prvog vodopropusnog otvora, poluga (GZ) mora biti najmanje 0,10 m;

- (b) Površina ispod pozitivnog dijela krivulje poluga do uranjanja prvog vodopropusnog otvora i u svakom slučaju do kuta poprečnog nagiba 27° ne smije biti manja od 0,024 m.rad;
- (c) Metacentarska visina (GM) ne smije biti manja od 0,10 m.

Ovi se uvjeti moraju ispuniti imajući u vidu utjecaj svih slobodnih površina u tankovima za sva stanja krcanja.

9.3.2.14.3 Primjenjuje se strožiji od zahtjeva iz 9.3.2.14.1 i 9.3.2.14.2.

9.3.2.15 Stabilitet (u oštećenom stanju)

9.3.2.15.1 Pri oštećenom stanju, moraju se uzeti u obzir sljedeće pretpostavke:

- (a) Opseg bočnog oštećenja je kako slijedi:
- opseg uzdužnog : barem 0,10 L, ali više od 5,00 m;
 - opseg poprečnog : 0,79 m;
 - opseg okomitog : od osnovice prema gore bez ograničenja.
- (b) Opseg oštećenja dna kako slijedi:
- opseg uzdužnog : barem 0,10 L, ali više od 5,00 m;
 - opseg poprečnog : 3,00 m;
 - opseg okomitog : od osnovice 0,59 m prema gore, bez dna zdenca isključeno.
- (c) Za sve pregrade u oštećenom području mora se pretpostaviti da su oštećene, što znači da se lokacija pregrada mora tako odabrati da se osigura da brod ostane u plovnom stanju nakon naplavljenja dvaju ili više susjednih odjeljaka u uzdužnom smjeru.

Sljedeće odredbe su primjenjive:

- Kod oštećenja dna, mora se također pretpostaviti da su susjedni poprečni odjeljci naplavljeni;
- Donji rub vodopropusnih otvora (npr. vrata, prozori, prilazna grotla) mora, pri konačnom stadiju naplavljenja, biti više od 0,10 m iznad vodne linije oštećenja;
- Općenito, mora se pretpostaviti da je naplavljenost 95%. Kad je izračunato da je prosječna naplavljenost manja od 95% za bilo koji odjeljak, može se koristiti ova postignuta izračunska vrijednost.

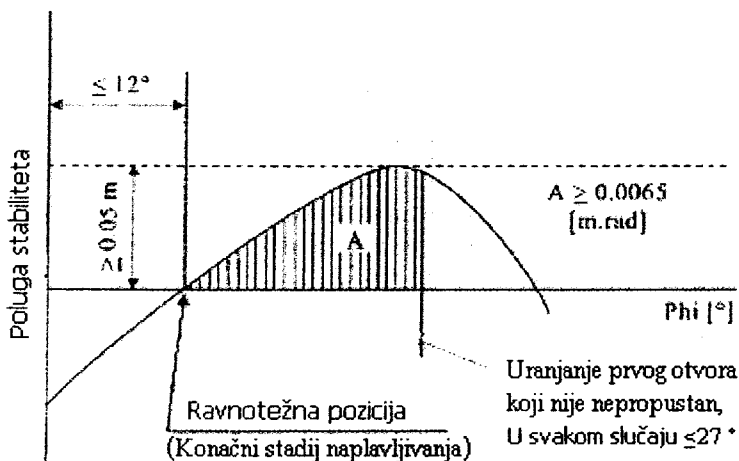
Međutim, moraju se koristiti sljedeće minimalne vrijednosti:

- strojarnice: 85%;
- nastambe: 95%;
- dvodna, tankovi goriva, tankovi balasta itd., ovisno o tome da li se prema njihovoj funkciji pretpostavlja da su puni ili prazni u pogledu plovnosti broda u momentu maksimalnog dopuštenog gaza: 0% ili 95%.

Kod glavne strojarnice samo standard za jedan odjeljak treba uzeti u obzir, tj. za krajnje pregrade strojarnice mora se pretpostaviti da nisu oštećene.

9.3.2.15.2 Pri stadiju ravnoteže (konačni stadij naplavljenja) kut poprečnog nagiba ne smije prijeći 12° . Vodopropusni otvori ne smiju biti naplavljeni prije nego se postigne taj stadij ravnoteže. Ako se ti otvori urone prije tog stadija, odgovarajući prostori moraju se smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.

Positivni opseg krivulje poluga van stadija ravnoteže mora imati polugu momenta stabilnosti najmanje 0.05 m povezano s površinom ispod krivulje od najmanje 0.0065 m.rad. Minimalne vrijednosti stabilnosa moraju biti zadovoljene do uranjanja prvog vodopropusnog otvora a u svakom slučaju do kuta nagiba 27° . Ako se vodopropusni otvori urone prije tog stadija, u svrhu proračuna stabilnosti se mora smatrati da su odgovarajući prostori naplavljeni.



- 9.3.2.15.3 Ako se otvori kroz koje neoštećeni odjeljci mogu biti dodatno naplavljeni mogu vodonepropusno zatvoriti, uređaji za zatvaranje moraju biti odgovarajuće obilježeni.
- 9.3.2.15.4 Kad postoje križni ili silazni otvori za umanjenja nesimetričnog zaplavljenja, vrijeme izjednačenja ne smije prijeći 15 minuta i ako se za vrijeme međustadija plavljenja pokazala dovoljna stabilnost.

9.3.2.16 **Strojarnice**

- 9.3.2.16.1 *Motori s unutarnjim izgaranjem za pogon broda kao i motori s unutarnjim izgaranjem za pomoćne strojeve moraju biti smješteni izvan zone tereta. Ulazi i drugi otvori strojarnice moraju biti udaljeni najmanje 2,00 m od zone tereta.*
- 9.3.2.16.2 Strojarnice moraju biti dostupne s palube; ulazi ne smiju biti okrenuti prema teretnom prostoru. Kad vrata nisu smještena u udubini čija dubina je barem jednaka širini vrata, šarke moraju gledati na teretni prostor.

9.3.2.17 **Nastambe i servisni prostori**

- 9.3.2.17.1 *Nastambe i kormilarnica moraju biti smještene izvan zone tereta prema naprijed od pramčane vertikalne ravnine ili otraga iza vertikalne ravnine koje omeđuju zonu tereta ispod palube. Prozori kormilarnice koji su smješteni više od 1,00 m iznad dna kormilarnice mogu se nagnuti prema naprijed.*
- 9.3.2.17.2 Ulazi u prostore i otvori nadgrađa ne smiju biti sučelice teretnom prostoru. Vrata koja se otvaraju prema van i nisu smještena u udubinu čija je dubina barem jednaka širini vrata mora imati šarke koje su sučelice teretnom prostoru.
- 9.3.2.17.3 Vanjski ulazi s palube i otvori prostora moraju se moći zatvoriti. Sljedeće upute se moraju postaviti na ulazu takvih prostora:

Ne otvaraj za vrijeme utovara i istovara bez dopuštenja zapovjednika. Odmah zatvoriti.

- 9.3.2.17.4 Ulazi i prozori nadgrađa i nastambi koji se mogu otvoriti kao i drugi otvori ovih prostora moraju biti smješteni na najmanje 2,00 m od zone tereta. Vrata i prozori kormilarnice ne smiju biti smješteni manje od 2,00 m od zone tereta, osim kad nema direktne veze između kormilarnice i stambenog prostora.
- 9.3.2.17.5
- (a) Pogonske vratila kaljužnih i balastnih crpki u zoni tereta mogu prodirati kroz pregradu između servisnog prostora i strojarnice, pod uvjetom uređenja tehničkog prostora sukladno točki 9.3.2.11.6.
 - (b) Prolaz vratila kroz pregradu mora biti plinotijesan i odobren od strane priznatog klasifikacijskog društva.
 - (c) Moraju se postaviti neophodne upute za rad.
 - (d) Prolazi kroz pregradu između strojarnice i servisnog prostora u zoni tereta i pregrade između strojarnice i skladišta mogu se izvesti za električne kabele, hidraulične cjevovode i cjevovode mjernih, kontrolnih i alarmnih sustava, pod uvjetom da ti prolazi budu odobrenog tipa. Prolazi moraju biti plinotijesni. Prolazi kroz pregradu s protupožarnom izolacijom "A-60" prema SOLASU 74, poglavlje II-2, Propis 3, moraju imati ekvivalentnu protupožarnu zaštitu.
 - (e) Cijevi mogu biti provučene kroz pregradu između strojarnice i servisnog prostora u zoni tereta pod uvjetom da to budu cijevi između mehaničke opreme u strojarnici i servisnog prostora koje nemaju nikakvih otvora u okviru servisnog prostora i koje su opremljene zapornim uređajima na pregradi na strani strojarnice.
 - (f) Unatoč stavku 9.3.2.11.4, cijevi iz strojarnice mogu prolaziti kroz servisni prostor u zonu tereta ili koferdam ili skladište ili prostor dvostrukog boka prema van pod uvjetom da su unutar servisnog prostora ili koferdama ili skladišta ili prostora dvostrukog boka tipa debelih stjenki i da nemaju prirubnica ili otvora.
 - (g) Kad pogonsko vratilo pomoćnih strojeva prodire kroz stijenu smještenu iznad palube, to prodiranje mora biti plinotijesno.
- 9.3.2.17.6 Servisni prostor smješten unutar zone tereta ispod palube ne smije se koristiti kao stanica crpki tereta za sustav utovara i istovara, osim kad:
- je crpna stanica odvojena od strojarnice ili od servisnih prostora izvan zone tereta koferdamom ili pregradom s protupožarnom izolacijom "A-60" prema SOLASU 74, poglavlje II-2, propis 3, ili servisnim prostorom ili skladištem;
 - "A-60" gore tražena pregrada ne uključuje prodiranje navedena u 9.3.2.17.5 (a);
 - su ventilacijski ispusti smješteni najmanje 6,00 m od ulaza a otvori nastambi i servisni prostori izvan zone tereta;
 - se pristupna grotla i ventilacijski ulazi mogu zatvoriti izvana;
 - su sve cijevi cjevovoda tereta kao i one sustava posušivanja snabdjevene sa zapornim uređajima na usisnoj strani crpke u stanici crpki tereta odmah kod pregrade. Potrebni rad kontrolnih uređaja u crpnoj stanici, počevši od crpke i regulacije brzine protoka tekućine mora se obavljati s palube;
 - je kaljuža stanice crpki tereta opremljena mjernim uređajem za mjerenje razine koji aktivira vidni i zvučni alarm u kormilarnici;
 - je stanica crpki tereta opremljena stalnim sustavom za detekciju plina koji automatski ukazuje na prisutnost eksplozivnih plinova ili nedostatak kisika pomoću senzora za izravno mjerenje a koji pokreću vidni i zvučni alarm

kad koncentracija plina dosegne 20% donje granice eksplozivnosti. Senzori ovog sustava moraju biti smješteni na prikladan položaj na dnu i izravno ispod palube.

Mjerenje mora biti kontinuirano.

Zvučni i svjetlosni alarmi su instalirani u kormilarnicu i u stanicu crpki tereta i, kad se alarm aktivira, sustav za utovar i istovar se zatvara. Neispravnost sustava detekcije plina mora se odmah obznaniti u kormilarnici i na palubi pomoću zvučnog i vidnog alarma;

ventilacijski sustav propisan u 9.3.9.12.3 ima kapacitet veći od 30 punjenja zraka po satu na temelju ukupne zapremine servisnog prostora.

9.3.2.17.7 Sljeleća uputa mora se ispisati na ulazu u stanicu crpki tereta:

**Prije ulaska u stanicu provjerite da li
je slobodna od plinova i da li sadrži dovoljno kisika.
Ne otvarajte vrata i ulazne otvore bez dopuštenja zapovjednika.
Napustite prostor odmah u slučaju alarma.**

9.3.2.18 **Sustav inertiranja**

U slučajevima u kojima se propisuje podvrgavanje tereta postupku inertiranja, brod mora biti opremljen sustavom za ine tiranje.

Ovaj sustav mora moći održavati permanentno minimalna tlak od 7 kPa (0,07 bara) u prostoru koji se podvrgava ine tiranju. Osim toga, sustav inertiranja ne smije povećavati tlak u tanku tereta na tlak veći od onoga na koji je podešen sigurnosni ventil. Regulirani potlak sigurnosnog ventila vakuuma mora biti 3,5 kPa.

Dovoljna količina inertnog plina za utovar ili istovar mora se prevoziti ili proizvoditi na brodu ako je nije moguće dobiti na obali. Osim toga, dovoljna količina inertnog plina da nadoknadi normalne gubitke do kojih dolazi za vrijeme prijevoza mora biti na brodu.

Prostorije koje će biti podvrgnute inertnom plinu moraju biti opremljene vezama za uvođenje inertnog plina i praćenje susava tako da se osigura stalno odgovarajuća atmosfera.

Kad tlak ili koncentracija inertnog plina u plinovitoj fazi padne ispod dane vrijednosti, ovaj sustav praćenja mora aktivirati zvučni i svjetlosni alarm u kormilarnici. Kad je kormilarnica prazna, alarm mora također biti vidljiv s mjesta gdje se nalazi član posade.

9.3.2.19 (Rezervirano).

9.3.2.20 **Oprema koferdama**

9.3.2.20.1 *Koferdami ili odjeljci koferdama koji su jednom uređeni kao servisni prostor sukladno stavku 9.3.2.11.6 moraju biti dostupni kroz pristupno grotlo. Ako je, međutim, koferdam spojen na prostro dvostrukog boka, dovoljno je da bude dostupan iz tog prostora. Za otvore koji omogućuju pristup prostorima dvostrukog boka na palubi ostaje primjenjiva zadnja rečenica iz 9.3.2.10.3. U ovom će se slučaju morati omogućiti praćenje kako bi se utvrdilo s palube da li je koferdam prazan.*

9.3.2.20.2 Koferdami se moraju moći puniti vodom i prazniti pomoću crpke. Punjenje se mora izvršiti u roku od 30 minuta. Ovi se zahtjevi ne mogu primijeniti kad pregrada između strojarnice i koferdama sadrži protupožarnu izolaciju "A-60" sukladno SOLASU 74, poglavlje II-2, propis 3, ili je uređena kao servisni prostor. Koferdami ne smiju biti opremljeni s ulaznim ventilima.

9.3.2.20.3 Nikačav cjevovod ne smije povezivati koferdam i druge cijevovode broda izvan zone tereta.

9.3.2.20.4 Ventilacijski otvori koferdama moraju biti opremljeni hvatačem plamena koji je otporan za vatru.

9.3.2.21 **Sigurnosne i kontrolne instalacije**

9.3.2.21.1 *Tankovi tereta moraju biti opremljeni sljedećom opremom:*

- (a) Oznakom razine od 95% tekućine unutar spremnika
- (b) Mjeračem razine;
- (c) Alarmnim uređajem za razinu koji se aktivira najkasnije kad se dosegne stupanj napunjenosti od 90% ;
- (d) Senzorom za visoku razinu za pokretanjem uređaja zaštite od naplavlivanja najkasnije kad se dosegne stupanj napunjenosti od 97.5%;
- (e) Instrumentom za mjerenje tlaka za parne faze unutar spremnika za teret;
- (f) Instrumentom za mjerenje temperature tereta, ako se zahtijeva ugradnja grijanja u stupcu (9) tablice C of FOGLAVLJA 3.2, ili ako je u stupcu (20) tog popisa navedena maksimalna temperatura;

- (g) priključak za uređaj za uzimanje uzoraka, zatvoren ili djelomično zatvoren i/ili s barem jednim otvorom za uzimanje uzoraka kako se traži u stupcu (13) tablice C of poglavlja 3.2
- 9.3.2.21.2 Kad se stupanj napunjenosti odredi u postotku, dopuštena je greška najviše od 0,5%. Ona mora biti izračunata na temelju ukupnog kapaciteta tanka tereta u koji je uključujeno i ekspanziono grotlo.
- 9.3.2.21.3 Mjerač razine mora omogućiti očitavanja s kontrolnog položaja zapornih uređaja dotičnog spremnika za teret. Dopuštena maksimalna razina punjenja spremnika za teret mora biti označena na svakom mjeracu razine.
- Stalno se očitavanje pretlaka i potlaka mora moći vršiti s lokacije s koje se mogu prekinuti operacije utovara i istovara. Dopušteni maksimalni pretlak i potlak moraju biti obilježeni na svakom mjeracu razine.
- Očitavanja moraju biti moguća u svim vremenskim uvjetima.
- 9.3.2.21.4 Alarmni uređaj za razinu mora dati svjetlosno i zvučno upozorenje. Alarm za dojavu razine mora biti neovisan o mjeracu razine.
- 9.3.2.21.5
- (a) Senzor visoke razine koji se spominje u 9.3.2.21.1 (d) gore mora dati svjetlosni i zvučni alarm na brodu i istovremeno pokrenuti električni kontakt koji prekida strujni krug u obliku binarnog signala a koji pruža i napaja uređaj s obale, i pokreće tako mjere obalnog uređaja protiv prelijevanja tijekom operacija utovara.
- Taj signal se mora prenijeti do obalnog uređaja preko vodootpornog dvopolnog utikača priključnog uređaja sukladno normi EN 60309-2:1999 za istosmjernu struju 40 do 50 volta, bijele boje identifikacije, u položaju 10 h.
- Utikač mora biti stalno instaliran na brod blizu obalnih spojeva cijevi za utovar i istovar.
- Senzor za visinu razine mora isto tako moći isključiti crpku za pražnjenje broda. Senzor za visoku razinu mora biti neovisan od alarma razine ali može biti priključen na mjerac razine.
- (b) Za vrijeme pražnjenja pomoću crpke na brodu, mora biti moguće da ga obalni uređaj isključi. Za ovu se svrhu, neovisni potpuno sigurni vod, koji se napaja s broda, mora isključivati pomoću obalnog uređaja električnim kontaktom.
- Binarni signal obalnog uređaja mora se moći prenositi pomoću vodootpornog dvopolnog utikača ili spojnog uređaja sukladno standardu EN 60309-2:1999, za istosmjernu struju od 40 do 50 volta, bijele boje identifikacije, u položaju 10 h. Utikač mora biti stalno instaliran na brod blizu obalnih spojeva cijevi za utovar i istovar.
- 9.3.2.21.6 Svjetlosni i zvučni signali kojima se oglašava alarm za razinu moraju moći jasno razlučiti od onih kojima se oglašava senzor za razinu.
- Svjetlosni alarm mora biti vidljiv na svakom kontrolnom položaju zapornih ventila spremnika za teret. Funkcija senzora se mora moći lako kontrolirati a strujni krug istih mora biti „potpuno siguran uređaj“.
- 9.3.2.21.7 Kad tlak ili temperatura prijeđu podešenu vrijednost, instrumenti za mjerenje potlaka ili pretlaka plinovite faze u tanku tereta ili temperature tereta, moraju aktivirati svjetlosni i zvučni alarm u kormilarnici. Kad kormilarnica nije zauzeta, alarm mora biti također vidljiv na lokaciji koju zauzima član posade.
- Kad tlak prijeđe podešenu vrijednost tijekom utovara, instrument za mjerenje tlaka mora, pomoću utikača navedeno u 9.3.2.21.5 gore, odmah pokrenuti električni kontakt koji mora aktivirati postupak prekidanja operacije utovara. Ako se koristi vlastita brodska crpka za pražnjenje, ona se mora isključiti automatski.
- Instrument za mjerenje pretlaka ili potlaka mora aktivirati alarm najkasnije kad se pretlak izjednači s veličinom tlaka od 1,15 puta tlakom otvaranja tlačnog odušnog uređaja, ili potlakom jednakim proračunskom potlaku koji međutim ne prelazi 5 kPa. Maksimalna dopuštena temperatura navedena je u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2. Senzori za alarme spomenuti u ovom stavku mogu se spojiti na alarmni uređaj senzora.
- Kad je propisano u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2, instrument za mjerenje pretlaka plinovite faze mora aktivirati vizualni i zvučni alarm u kormilarnici kad pretlak prijeđe 40 kPa tijekom putovanja. Kad kormilarnica nije zauzeta, alarm mora biti isto tako vidljiv na lokaciji koju zauzima član posade.
- 9.3.2.21.8 Kad su elementi za regulaciju zapornih uređaja spremnika za teret smješteni u kontrolnoj prostoriji, mora se moći zaustaviti crpke za utovar i očitati mjerace razine u kontrolnoj prostoriji, a vizualno i zvučno upozorenje se oglasiti pomoću uređaja za alarm razine, senzor visoke razine naveden u 9.3.2.21.1 (d) i instrumenti za mjerenje tlaka i temperature tereta moraju biti vidljivi u kontrolnoj prostoriji i na palubi.
- Zadovoljavajuće praćenje zone tereta mora se osigurati iz kontrolne prostorije.
- 9.3.2.21.9 Brod mora biti tako opremljen da operacije utovara i istovara mogu biti prekinute pomoću prekidača, tj. ventila za brzo zaustavljanje smještenog na elastičnom spojnom vodu brod-obala koji se mora moći zatvoriti. Prekidač mora biti smješten na dvije točke broda (sprijeda i straga).
- Ova se odredba primjenjuje samo kad je propisana u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2.
- Sustav za prekidanje mora biti projektiran prema striktnom važećem principu.
- 9.3.2.22 **Otvori tankova tereta**

9.3.2.22.1

- (a) Otvori tankova tereta moraju biti smješteni na palubi u zoni tereta.
- (b) Otvori tankova tereta poprečnog presjeka većeg od 0,10 m i otvori sigurnosnog uređaja za sprječavanje pretlaka moraju biti smješteni više od 0,50 m iznad palube.

9.3.2.22.2 Otvori tankova tereta moraju biti opremljeni s plinotijesnim poklopcima koji mogu podnijeti ispitni tlak sukladno stavku 9.3.2.23.1.

9.3.2.22.3 Poklopci koji se normalno koriste tijekom utovara ili istovara ne smiju prouzročiti iskrenje dok su u pogonu.

9.3.2.22.4

- (a) Svaki tank tereta ili grupa tankova tereta spojenih na zajedničku cijev za pare mora biti opremljen sa:
- sigurnosnim uređajima za sprječavanje neprihvatljivih vrijednosti pretlaka ili vakuuma. Kad se u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2 traži zaštita od eksplozije, ventil za potlak mora biti opremljen hvatačem plamena koji može podnijeti zapaljenje i tlačno-odušnim ventilom s ventilom za brzi odušak sposoban izdržati postojano gorenje.
Plinovi se moraju ispuštati prema gore. Tlak otvaranja ventila za brzi odušak i tlak otvaranja potlačnog ventila moraju biti neizbrisivo obilježeni na ventilima;
 - spojem za sigurno vraćanje na obalu plinova koji se oslobode tijekom utovara;
 - uređajem za sigurno smanjenje tlaka spremnika koji se sastoji barem od vatrootpornog hvatača plamena i zapornog ventila koji jasno označava da li je otvoren ili zatvoren.
- (b) Izlazi brzootvorivih ventila moraju biti smješteni najmanje 2,00 m iznad palube i na udaljenosti ne manjoj od 6,00 m od nastambi i od servisnih prostora izvan zone tereta. Ova visina se može smanjiti kad u području polumjera od 1,00 m oko izlaza brzog odušnog ventila nema opreme, ne izvode se nikakvi radovi i znaci ukazuju područje brzog odušnog ventila. Ventili moraju biti takvi da za vrijeme postupka prijevoza ne otpuštaju sve dok se ne dostigne maksimalni radni tlak u spremnicima za teret.

9.3.2.22.5

- (a) Ako je antiexplozivna zaštita propisana u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, cijev za paru na spoju za svaki spremnik za teret, sa hvatačem plamena, sposobnim podnijeti detonaciju. Ova oprema se može sastojati od:
- (i) hvatača plamena snabdjevenog fiksnom pločom, gdje je svaki tank tereta opremljen vakuum ventilom sposobnim izdržati postojano gorenje;
 - (ii) hvatača plamena snabdjevenog s oprugom, gdje je svaki tank tereta opremljen vakuumskim ventilom sposobnim izdržati gorenje;
 - (iii) hvatača plamena s fiksnim pločom;
 - (iv) hvatač plamena s fiksnim pločom, gdje je uređaj za mjerenje tlaka opremljen s alarmnim sustavom sukladno 9.3.2.21.7;
 - (v) hvatača plamena s oprugom, gdje je uređaj za mjerenje tlaka opremljen s alarmnim sustavom sukladno 9.3.2.21.7.

Kad je protupožarna instalacija stalno montirana na palubi u zoni tereta i može se pokrenuti s palube i iz kormilarnice, hvatači plamena ne trebaju za pojedinačne tankove tereta.

Samo tvari koje se ne miješaju i koje ne reagiraju opasno jedne s drugima mogu se istovremeno prevoziti u tankovima tereta spojenima na zajedničku cijev za paru;

ili

- (b) Ako je propisana protueksplozijska zaštita u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, cijev za paru koja povezuje dva ili više tankova tereta mora biti na spoju za svaki tank tereta opremljena s ventilom za otpuštanje tlaka/vakuuma koji uključuju hvatač plamena sposoban izdržati detonaciju/zapaljenje.

Samo tvari koje se ne miješaju i koje ne reagiraju opasno jedna s drugom mogu se istovremeno prevoziti u tankovima tereta spojenima na zajedničku cijev za paru,

ili

- (c) Ako je protueksplozijska zaštita propisana u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, neovisna cijev za paru za svaki tank tereta snabdjevena s ventilom za tlak/vakuum koji uključuju hvatač plamena sposoban izdržati zapaljenje i s ventilom za brzo odzračivanje sposobnim izdržati postojano gorenje, nekoliko različitih tvari se može prevoziti istovremeno,

ili

- (d) U koliko je zaštita od eksplozije propisana u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, cijev za paru koja povezuje dva ili više tankova tereta mora biti montirana na spoju svakog tanka tereta, sa zapornim uređajem sposobnim oduprijeti se detonaciji, kad je svaki tank tereta is snabdjeven s vakuum-ventilom koji se može oduprijeti sagorijevanju i ventil s brzim odzračivanjem sposoban da se odupre postojanom gorenju.

Samo tvari koje se ne miješaju i koje ne reagiraju na opasan način jedna s drugom mogu se istovremeno prevoziti u spremnicima za teret spojenima na zajedničku cijev za paru.

9.3.2.23

Tlačna ispitivanja

9.3.2.23.1 *Tankovi tereta, tankovi ostatka tereta, koferdami, cijevi za utovar i istovar moraju se podvrgći početnim ispitivanjima prije stavljanja u rad a nakon toga u propisanim intervalima.*

Kad unutar tanka tereta postoji sustav za zagrijavanje, spirale za zagrijavanje moraju biti podvrgnute početnim ispitivanjima prije nego ih se stavi u rad i nakon toga, u propisanim intervalima.

9.3.2.23.2 Ispitni tlak za tankove tereta i tankove ostatka tereta ne smije biti manji od 1,3 puta projektni tlak. Ispitni tlak za koferdame i otvorene tankove tereta ne smije biti manji od 10 kPa (0,10 bara) manometarskog tlaka.

9.3.2.23.3 Ispitni tlak za cijevi za utovar i istovar ne smije biti manji od 1.000 kPa (10 bara) manometarskog tlaka.

9.3.2.23.4 Maksimalni intervali za periodička ispitivanja moraju biti 11 godina.

9.3.2.23.5 Postupak za tlačna ispitivanja mora odgovarati odredbama koje je utvrdilo nadležno tijelo ili priznato klasifikacijsko društvo.

9.3.2.24 *(Rezervirano).*

9.3.2.25 *Crpke i cjevovodi*

9.3.2.25.1 *Crpke, kompresori i pribor za cjevovod za utovar i istovar moraju biti postavljeni u zonu tereta. Crpke za teret moraju se moći isključiti iz teretnog prostora i, pored toga, s položaja izvan zone tereta. Crpke za teret smještene na palubi moraju biti postavljene više od 6,00 m od ulaza u, ili otvora nastambi i servisnih prostora izvan zone tereta.*

9.3.2.25.2

- (a) Cijevi za utovar i istovar moraju biti neovisne od svakog drugog cjevovoda broda. Nikakvi cjevovodi za teret ne smiju biti smješteni ispod palube, osim onih unutar spremnika za teret i unutar stanice crpki tereta.
- (b) Cijevi za utovar i istovar moraju biti tako uređene da nakon utovara i istovara, zaostala tekućina u tim cijevima može biti sigurno uklonjena i može otecati bilo u spremnike broda ili u spremnike na obali.
- (c) Cijevi za utovar i istovar moraju biti jasno raspoznatljive od drugih cijevi, tj. obilježene bojom.
- (d) Cijevi za utovar i istovar smještene na palubi, uz izuzetak spojeva s obalom, moraju biti smještene više od četvrt širine broda od vanjske oplata.
- (e) Obalne veze moraju biti smještene više od 6,00 m od ulaza u, ili otvora nastambi i servisnih prostora izvan zone tereta.
- (f) Svaki spoj s obalom cijevi za paru i obalne veze cijevi za utovar i istovar, kroz koje se vrši utovar ili istovar, moraju biti snabdjevene zapornim uređajem. Međutim, svaki spoj s obalom mora biti zatvoren slijepom prirubincom, kad ne radi.
Svaki spoj s obalom cijevi za utovar i istovar kroz koju se obavlja postupak utovara ili istovara mora se opremiti s uređajem namijenjenim za ispuštanje zaostalog tereta opisanog u 8.6.4.1.
- (g) Brod mora biti opremljen s dodatnim sustavom za posušivanje.
- (h) Prirubnice i brtvenice moraju biti opremljeni uređajem za zaštitu od prskanja.

9.3.2.25.3 Udaljenost navedena u 9.3.2.25.1 i 9.3.2.25.2(e) može se smanjiti na 3,00 m ako je poprečna pregrada koja odgovara stavku 9.3.2.10.2 smještena na kraju teretnog prostora. Otvori moraju biti opremljeni s vratima.

Sljedeća obavijest mora biti izvješene na vratima:

**Ne otvarati za vrijeme utovara i istovara bez dopuštenja zapovjednika.
Odmah zatvoriti.**

9.3.2.25.4

- (a) Svaki sastavni dio cijevi za utovar i istovar mora imati električni spoj na trup.
- (b) Cijevi za utovar moraju se protezati prema dolje do dna spremnika za teret.

9.3.2.25.5 Zaporni ventili ili drugi zaporni uređaji cijevi za utovar i istovar moraju pokazivati da li su otvoreni ili zatvoreni.

9.3.2.25.6 Cijevi za utovar i istovar moraju imati, kod ispitnog tlaka, potrebnu elastičnost, nepropusnost i tlačnu otpornost.

9.3.2.25.7 Vrijednost dopuštenog maksimalnog pretlaka ili vakuuma mora biti navedena na svakoj instalaciji. Očitavanja moraju biti moguća u svim vremenskim uvjetima.

9.3.2.25.8

- (a) Kad se koriste cijevi za utovar i istovar za dovod vode za ispiranje ili balastne vode u spremnike za teret, usisi ovih cijevi moraju biti smješteni u teretnom prostoru ali izvan spremnika za teret.
Crpke sustava za ispiranje spremnika s pratećim spojkama mogu biti smještene izvan zone tereta, ako je odvodna strana sustava uređena tako da usis nije moguć kroz taj dio.
Mora postojati opružni nepovratni ventil za sprječavanje eventualni izlazak plinova iz teretnog prostora kroz sustav za ispiranje spremnika.
- (b) Nepovratni ventil mora biti ugrađen na spoju između usisne cijevi za vodu i cijevi za utovar tereta.

9.3.2.25.9 Moraju se izračunati dopustivi protoci pri utovaru i istovaru.

Izračuni daju dopušteni maksimalni protok pri utovaru i istovaru za svaki spremnik za teret ili svaku grupu spremnika za teret, uzimajući u obzir projekt ventilacijskog sustava. Ovi izračuni moraju uzeti u obzir činjenicu da se u slučaju nepredviđenog prekida povratnog plinskog cjevovoda ili kompenzacijskog cjevovoda obalnog uređaja, sigurnosnih uređaja spremnika za teret spriječi tlak u tankovima tereta kako ne bi nadmašio sljedeće vrijednosti:

pretlak:	115% tlak otvaranja ventila s brzim otpuštanjem;
potlak:	ne veći od proračunskog potlaka ali da ne prelazi 5 kPa (0.05 bara).

Glavni faktori koje treba uzeti u obzir su sljedeći:

1. Dimenzije ventilacijskog sustava tanka tereta;
2. Otvaranje plina za vrijeme utovara: pomnožiti najveći protok pri utovaru s faktorom ne manjim od 1,25;
3. Gustoća mješavine para tereta na bazi 50% volumno pare 50% volumno zraka;
4. Gubitak tlaka kroz ventilacijske cijevi, ventile i armature. Mora se uzeti u obzir 30% začepljenja mreže hvatača plamena;
5. Prigušni tlak sigurnosnih ventila.

Dopustivi maksimalni tlak utovara i istovara za svaki tank tereta ili za svaku grupu tankova tereta mora se navesti u upu i na brodu.

9.3.2.25.10 Sustav za posušivanje mora biti predmetnom početnih ispitivanja prije puštanja u rad ili nakon toga ako su izvršene ikakve izmjene na njemu, pomoću ispitnog medija. Ispitivanje i određivanje zaostalih količina moraju se izvršiti sukladno zahtjevima iz stavka 8.6.4.2.

Pri ovom ispitivanju, ne smiju se prijeći sljedeće zaostale količine:

- (a) 5 l za svaki spremnik za teret;
- (b) 15 l za svaki cijevni sustav.

Zaostale količine koje se ispitivanjem dobiju moraju biti unesene u certifikat za ispitivanje sustava za posušivanje naveden u 8.6.4.3.

9.3.2.25.11 Ako brod prevozi nekoliko opasnih tvari sklonih opasnoj međusobnoj reakciji, mora se instalirati posebna crpka s vlastitim cjevovodom za utovar i istovar za svaku tvar. Taj cjevovod ne smije prolaziti kroz tank koji sadrži opasnu tvar s kojom bi dotična tvar mogla reagirati.

9.3.2.26 **Tankovi ostatka tereta i tankovi taloga**

9.3.2.26.1 *Brod mora imati barem jedan tank ostatke tereta i tankove taloga koji nisu prikladni za ispušavanje. Ovi tankovi moraju biti smješteni samo u zoni tereta. Mogu se međutim koristiti kontejneri ili kontejnerske cisterne ili prenosivi spremnici sukladno 7.2.4.1 umjesto ugrađenih tankova. Za vrijeme punjenja ovih spremnika za rasuti teret ili kontejnerskih cisterni ili prenosivih spremnika, sredstva za sakupljanje eventualne tvari koja je procurila moraju biti postavljena ispod priključka za punjenje.*

9.3.2.26.2 Tankovi taloga moraju biti otporni na požar i moraju se moći zatvoriti poklopcima (npr. bubnjevi s polužnim okruglim poklopcima). Spremnici moraju biti obilježeni i jednostavni za manipulaciju.

9.3.2.26.3 Maksimalni kapacitet tanka ostatka tereta je 30 m³.

9.3.2.26.4 Tank ostatka tereta mora biti opremljen s:

- sigurnosnim ventilima za pretlak i potlak.

Ventil za brzo odzračivanje mora biti tako reguliran da se ne otvori za vrijeme prijevoza. Ovo uvjet se postiže u uvjetima tlaka pri kojima se ventil otvara navedenima u stupcu (109) tablice C poglavlja 3.2;

Kad je potrebna antiexplozijska zaštita iz stupca (17) tablice C poglavlja 3.2, ventil za otpuštanje potlaka mora biti sposoban podnijeti zapaljenja a brzi ventil za odušak mora podnijeti postojano gorenje;

- indikatorom razine;

- spojevima sa zapornim uređajem, za cijevi i crijeva.

Posredni kontejneri za rasuti teret (IBC-i), kontejnerske cisterne i prenosivi spremnici, namijenjeni za sabiranje ostataka tereta ili taložnici moraju biti opremljeni s:

- priključkom koji omogućuje sigurno ispuštanje plina za vrijeme punjenja;

- mogućnošću prikaza stupnja napunjenosti;

- spojevima sa zapornim uređajima, za cijevi i crijeva.

Tankovi ostatka tereta, posredni kontejneri (IBC-i), kontejneri cisterne i prenosivi spremnici moraju biti spojeni na cijev za paru samo tijekom vremena potrebnog ih se napuni sukladno 7.2.4.15.2.

Tankovi osttka tereta, posredni kontejneri (IBC-i), kontejneri cisterne i prenosivi spremnici postavljeni na palubu moraju biti smješteni na minimalnoj udaljenosti od boka za četvrtini širine broda.

9.3.2.27 *(Rezervirano).*

9.3.2.28 **Sustav rošenja**

Kad se zahtijeva rošenje vodom u stupcu (9) tablice C poglavlja 3.2, sustav za ošenje mora biti instaliran u zonu tereta na palubi da omogući da se kondenziraju emisije plinova i da rashlade pokrove tankova tereta prskanjem vode preko čitave površine tako da se sigurno izbjegne aktiviranje ventila za brzo odzračivanje na 50 kPa.

Sustav kondenziranja plinova mora biti spojen uređajem za napajanje s obalnog uređaja.

Mlaznice moraju biti instalirane tako da čitava teretna palube bude prekrivena i da ispušteni plinovi budu kondenzirani sigurno.

Sustav se mora moći pokrenuti s kormilarnice i s palube. Njegov kapacitet mora biti takav da kad su sve mlaznice u radu, kapacitet bude više od 50 litara po četvornom metru površine palube na sat.

9.3.2.29 - *(Rezervirano).*

9.3.2.30

9.3.2.31 **Motori**

9.3.2.31.1 *Dopušteni su samo motori s unutarnjim izgaranjem koji rade s gorivom s plamištem iznad 55° C.*

9.3.2.31.2 Ventilacijski ulazi strojnice, i kad strojevi ne uvlače zrak izravno iz strojnice, ulazi za zrak strojeva moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta.

9.3.2.31.3 Iskrenje se ne smije dopustiti u teretnom prostoru.

9.3.2.31.4 Površinska temperature vanjskih dijelova motora koji se koriste pri utovaru ili istovaru, kao i temperatura ulaza za zrak i ispušnih vodova ne smije prijeći dopuštenu temperaturu sukladno klasi temperature. Ova odredba ne vrijedi za strojeve instalirane u servisnim prostorima uz uvjet da je odredba 9.3.2.52.3 (b) potpuno zadovoljena.

9.3.2.31.5 Ventilacija u zatvorenoj strojarnici mora biti tako projektirana da, na temperaturi okoline od 20 °C, prosječna temperatura u strojarnici ne prelazi 40° C.

9.3.2.32 Tankovi goriva

9.3.2.32.1 *Kad je brod građen sa skladištima, dvodna u ovim prostorima mogu biti uređena kao tankovi goriva, pod uvjetom da njihova visina bude veća od 0,60 m.*

Cijevi za tekuće gorivo i otvori takvih spremnika ne smiju biti u skladišnog prostoru.

9.3.2.32.2 Otvoreni krajevi odušnika svih tankova goriva moraju se protezati više od 0,50 m iznad otvorene palube. Njihovi otvoreni krajevi i otvoreni krajevi prelivne cijevi koja vodi do palube moraju biti opremljeni sa zaštitnim uređajem koji se sastoji od mrežice ili perforirane ploče.

9.3.2.33 *(Rezervirano).*

9.3.2.34 Ispusti motora

9.3.2.34.1 *Ispušne plinovi moraju se odvoditi s broda u otvoreni zrak bilo prema gore kroz ispušnu cijev ili kroz oplatu boka. Otvor ispušna mora biti smješten najmanje 2,00 m od zone tereta. Ispušne cijevi strojeva moraju biti uređene tako da se plinovi odvođe s broda. Ispušne cijevi ne smiju biti smještene u zoni tereta.*

9.3.2.34.2 Ispušne cijevi moraju biti opremljene uređajem koji sprječava izlaz iskrica, npr. iskrolovkama.

9.3.2.35 Sustav kaljuže i balasta

9.3.2.35.1 *Crpke za kaljužu i balast za prostore u zoni tereta moraju biti instalirane u tim prostorima.*

Ova odredba se ne odnosi na:

- prostore dvostrukog boka i dvodna koji nemaju zajedničku pregradu sa tankovima tereta;
- koferdame, skladišne prostore i dvodna gdje se provodi balastiranje koristeći cjevovod protupožarnog sustava u zoni tereta a crpljenje kaljuže se obavlja korištenjem ejektora.

9.3.2.35.2 Kad se dvodno koristi kao tank goriva, ne smije biti spojeno na sustav kaljužnog cjevovoda.

9.3.2.35.3 Kad je balastna crpka instalirana u zoni tereta, postavljena cijev i njezin vanjski spoj i usisne balastne vode moraju biti smješteni u teretni prostor ali izvan tanka tereta.

9.3.2.35.4 Stanica crpki tereta ispod palube mora se u hitnom slučaju moći prazniti pomoću instalacije smještene u zonu tereta a neovisne od bilo koje druge instalacije. Ova instalacija mora biti montirana izvan teretne crpne stanice.

9.3.2.36 - *(Rezervirano).*

9.3.2.39

9.3.2.40 Protupožarna oprema

9.3.2.40.1 *Sustav za gašenje požara mora biti instaliran na brodu. Ovaj sustav mora biti sukladan sljedećim zahtjevima:*

- Mora biti opsluživan pomoću dvije neovisne protupožarne ili balastne crpke, od kojih jedna mora biti spremna za uporabu u bilo koje vrijeme. Te crpke i njihova pogonska sredstva i električna oprema ne smiju biti instalirani u istom prostoru;
- Mora biti izveden s glavnim dovodom vode do barem tri hidranta u zoni tereta iznad palube. Moraju biti postavljena barem tri prikladna i dovoljno duga crijeva s mlaznicama promjera ne manjeg od 12 mm. Sustav mora moći doprijeti do svake točke na palubi u teretnom prostoru istovremeno s barem dva mlaza vode koji ne potječu iz istog hidranta. Opružni nepovratni ventil mora postojati kako bi osigurao da plinovi ne mogu izlaziti kroz sustav za gašenje požara u nastambe ili servisne prostore izvan zone tereta.
- Kapacitet sustava mora biti barem dovoljan za mlaz vode koji ima minimalan domet veći od širine broda s bilo koje lokacije na brodu s dvije mlaznice koje se istovremeno koriste.

9.3.2.40.2 Osim toga, strojarice, crpna stanica i svi prostori koji sadrže osnovnu opremu (sklopke, kompresore, itd.) za opremu za hladjenje, ako ih ima, moraju biti opremljeni sa ugrađenim sustavom za gašenje požara koji ispunjava sljedeće zahtjeve:

9.3.2.40.2.1 *Sredstva za gašenje*

Za zaštitu prostora u strojaricama, strojarice i crpne stanice, dopušteni su samo ugrađeni sustavi za gašenje požara koji koriste sljedeća sredstva za gašenje:

- (a) CO₂ (ugljični dioksid);
- (b) HFC 227 ea (heptafluoropropan);
- (c) IC-541 (52% dušik, 40% argon, 8% ugljični dioksid).

Ostala sredstva za gašenje dopuštena su samo na preporuku Upravnog odbora.

9.3.2.40.2.2 Ventilacija, izvlačenje zraka

- (a) Zrak za izgaranje potreban za rad motora koji osiguravaju pogon ne bi smio dolaziti iz prostora zaštićenih ugrađenim sustavima za gašenje požara. Ovaj zahtjev nije obvezatan ako brod ima dvije neovisne glavne strojnice odvojene za plin nepropusnom pregradom ili ako, osim glavne strojnice, postoji posebna strojnica pramčanog propulzora koji može neovisno osigurati poriv u slučaju požara u glavnoj strojarnici.
- (b) Svi tlačni ventilacijski sustavi u prostoru koji se štiti moraju se automatski zatvoriti čim se aktivira sustav za gašenje požara.
- (c) Svi otvori u prostoru koji se štiti koji dopuštaju ulaz zraka ili izlaz plina moraju biti opremljeni s uređajima koji im omogućuju brzo zatvaranje. Mora biti posve jasno jesu li otvoreni ili zatvoreni.
- (d) Zrak koji izlazi iz ventila za otpuštanje tlaka, spremnika stlačenog zraka instaliranih u strojarnici mora biti izbačen u otvoreni atmosferu.
- (e) Pretlak ili potlakl koji nastane raspršivanjem sredstva za gašenje požara ne smije uništiti elemente od kojih se sastoji prostor koji se štiti. Mora biti moguće osigurati sigurno izjednačenje tlaka.
- (f) Zaštićeni prostori moraju biti opremljeni sredstvima izvlačenja sredstva za gašenje ako su uređaji za izvlačenje ugrađeni, i ne smije ih biti moguće pokrenuti za vrijeme gašenja.

9.3.2.40.2.3 Vatrodojavni sustav

Prostor koji se štiti mora se pratiti prikladnim vatrodojavnim sustavom. Alarmni signal mora biti čujan u kormilarnici, stambenom prostoru i prostoru koji se štiti.

9.3.2.40.2.4 Sustav cjevovoda

- (a) Sredstvo za gašenje požara mora se dovesti i rasporediti u prostoru koji se štiti pomoću stalnog cjevovoda. Cjevovod i njegova armatura, instaliran u prostor koji se štiti, moraju biti od čelika. Ovo se ne smije odnositi na spojne mlaznice spremnika i kompenzatora pod uvjetom da materijali koji se koriste imaju jednaka svojstva usporavanja požara. Cjevovod mora biti zaštićen od korozije kako iznutra tako i izvana.
- (b) Izljevne sapnice moraju biti uređene tako da se osigura pravilno raspršivanje sredstva za gašenje.

9.3.2.40.2.5 Uređaj za aktiviranje

- (a) Nisu dopušteni sustavi za gašenje požara koji se automatski aktiviraju.
- (b) Mora biti moguće aktivirati sustav za gašenje požara s prikladne točke smještene izvan prostora koji se štiti.
- (c) Uređaji za aktiviranje moraju biti tako instalirani da se mogu aktivirati u slučaju požara i tako da rizik njihova kvara u slučaju požara ili eksplozije u prostoru koji se štiti bude što više umanjen.
Sustavi koji se ne aktiviraju mehanički moraju se napajati s dva izvora energije neovisnih jednog od drugoga. Ovi izvori energije moraju biti smješteni izvan prostora koji se štiti. Kontrolni vodovi smješteni u prostoru koji se štiti moraju biti konstruirani tako da ostanu sposobni raditi u slučaju požara tijekom minimalno 30 minuta. Za elektroinstalacije se smatra da udovoljavaju ovom zahtjevu ako odgovaraju normi IEC 60331-21:1999.
Kad su uređaji za aktiviranje tako postavljeni da nisu vidljivi, dio koji ih skriva mora nositi oznaku "Protupožarni sustav", sa svakom stranom više od 10 cm dužine, sa sljedećim tekstom crvenim slovima na bijeloj pozadini.

Protupožarni sustav

- (d) Ako je sustav za gašenje požara namijenjen za zaštitu nekoliko prostora, mora sadržavati posebni i jasno obilježen uređaj za aktiviranje za svaki prostor.
- (e) Upute moraju biti postavljene pored svih uređaja za aktiviranje i moraju biti jasno vidljive i neizbrisive. Upute moraju biti na jeziku koji zapovjednik može čitati i razumjeti a ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, moraju biti na engleskom, francuskom ili njemačkom. One moraju sadržavati podatke u svezi:
 - (i) aktiviranja protupožarnog sustava;
 - (ii) potrebe osiguranja da sve osobe napuste prostor koji se štiti;
 - (iii) pravilnog ponašanja posade u slučaju aktiviranja;
 - (iv) pravilnog ponašanja posade u slučaju neuspjeha pravilnog funkcioniranja sustava za gašenje požara.
- (f) Upute moraju navesti da prije aktiviranja protupožarnog sustava, motori s unutarnjim izgaranjem instalirani u prostoru a koji usisavaju zrak iz prostora koji se štiti moraju biti zaustavljeni.

9.3.2.40.2.6 Alarmni uređaj

- (a) Stalno učvršćeni sustavi za gašenje požara moraju biti opremljeni sa zvučnim i vidnim alarmnim uređajem.
- (b) Alarmni uređaj mora biti automatski isključen čim se sustav za gašenje požara prvi put aktivira. Alarmni uređaj mora funkcionirati za vrijeme odgovarajućeg perioda vremena prije nego se oslobodi sredstvo za gašenje; ne smije biti moguće da se isključi.
- (c) Alarmni signali moraju biti jasno vidljivi u prostoru koji se štiti i na njihovim pristupnim točkama i moraju biti jasno čujni pod radnim uvjetima koji odgovaraju najvišoj mogućoj razini zvuka. Mora ih se moći jasno razlučiti od svih drugih zvučnih i vizualnih signala u prostoru koji se štiti.
- (d) Zvučni alarmi moraju također biti jasno čujni u susjednim prostorima uz komunikacijska vrata zatvorena i pod normalnim radnim uvjetima koji odgovaraju najvišoj mogućoj zvučnoj razini.
- (e) Ako vatrodojavni uređaj nije savršeno zaštićen od kratkog spoja, slomljenih žica i ispadi voltaže, mora se biti moguće pratiti njegov rad.
- (f) Oznaka sa sljedećim tekstom crvenim slovima na bijeloj podlozi mora biti jasno postavljena na ulazu u bilo koji prostor koji sredstvo za gašenje požara može doseći.

**Pozor, protupožarni sustav!
Napustite ovaj prostor odmah kad se ... (opisati) alarm aktivira!**

9.3.2.40.2.7 Tlačni spremnici, armature i cjevovod

- (a) Tlačni spremnici, armature i cjevovod moraju biti sukladni zahtjevima nadležnog tijela.
- (b) Tlačni spremnici moraju biti instalirani sukladno uputi proizvođača.
- (c) Tlačni spremnici, armature i cjevovod ne smiju biti instalirani u nastambama.
- (d) Temperatura ormara i skladišnih prostora za tlačne spremnike ne smije prijeći 50 °C.
- (e) Ormari ili skladišni prostori na palubi moraju biti sigurno složeni i moraju imati tako smještene oduške da u slučaju da stlačeni spremnik nije nepropustan za plin, plin koji izlazi ne može prodrijeti u spremnik. Direktni spojevi s crugim prostorima nisu dopušteni.

9.3.2.40.2.8 Količina sredstva za gašenje požara

Ako je količina sredstva za gašenje požara namijenjena za više od jednog prostora, postojeća količina sredstva za gašenje požara ne treba biti veća od količine potrebne za najveće prostore koji se tako štite.

9.3.2.40.2.9 Ugradnja, održavanje, praćenje te dokumenti

- (a) Montažu ili preinaku sustava mora obavljati samo poduzeće koje je specijalizirano za sustave za gašenje požara. Treba postupati prema Uputama (podaci o proizvodu, sigurnosni podaci) koje daje proizvođač o sredstvu za gašenje požara ili sustavu.
- (b) Stručnjak mora pregledati uređaj:
 - (i) prije puštanja u rad;
 - (ii) svaki put kad se ponovo pušta u rad nakon aktiviranja;
 - (iii) nakon svake modifikacije ili popravka;
 - (iv) redovito, najmanje svake dvije godine.
- (c) Za vrijeme pregleda, stručnjak treba kontrolirati da je sustav sukladan zahtjevima stavka 9.3.2.40.2.
- (d) Pregled mora uključivati minimalno:
 - (i) vanjski pregled čitavog sustava;
 - (ii) pregled da se osigura nepropusnost cjevovoda;
 - (iii) pregled da se osigura da je kontrola i aktiviranje sustava funkcionalno u redu;
 - (iv) pregled tlaka i sadržaja spremnika;
 - (v) pregled da se osigura da sredstva zatvaranja prostora koji se štiti budu nepropusna,
 - (vi) pregled vatro-dojavnog sustava;
 - (vii) pregled alarmnog uređaja.
- (e) Osoba koja obavlja pregled mora utvrditi, potpisati i staviti datum na certifikat o inspekciji.
- (f) U certifikatu se mora navesti broj stalno montiranih sustava za gašenje požara.

9.3.2.40.2.10 Protupožarni sustav koji radi s CO₂

Osim zahtjeva sadržanih u 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste CO₂ kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Spremnici s CO₂ moraju biti postavljeni u prostor ili spremu nepropusnu za plin odvojenu od drugih prostora. Vrata ta cvih prostora i sprema moraju se otvarati prema van; moraju se moći zatvoriti i izvana moraju nositi oznaku „Pozor: opasnost“, ne manje od 5 cm visoku i "CO₂" u istoj boji i istoj veličini;

- (b) Sprema ili prostor za pohranu CO₂ spremnika smješteni ispod palube moraju biti dostupni samo izvana. Ovi prostori moraju imati umjetni ventilacijski sustav s izlaznim otvorima i mora biti posve neovisan od drugih ventilacijskih sustava na brodu;
- (c) Razina punjenja CO₂ spremnika ne smije prijeći 0,75 kg/l. Mora se pretpostaviti da je zapremina CO₂ koji nije pod pritiskom 0,56 m³/kg;
- (d) Koncentracija CO₂ u prostoru koji se štiti mora biti najmanje 40% bruto zapremine prostora. Ova se količina mora ispustiti u roku od 120 sekunda. Mora biti moguće pratiti da li se raspršivanje odvija kako treba;
- (e) Otvaranje ventila spremnika i regulacija ventila za raspršivanje moraju odgovarati dvjema različitim radnjama;
- (f) Prikladan period vremena naveden u 9.3.2.40.2.6 (b) mora biti više od 20 sekunda. Pouzdana ugradnja mora osigurati vremenski raspored raspršivanja CO₂.

9.3.2.40.2.11 Protupožarni sustav koji radi s HFC-227 ea (heptafluoropropanom)

Osim zahtjeva u 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste HFC-227 ea kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Kad postoji nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim sustavom za gašenje;
- (b) Svaki spremnik koji sadrži HFC-227 ea smješten u prostor koji se štiti mora biti snabdjeven s uređajem za sprječavanje pretlaka. Ovaj uređaj mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostoru koji se štiti ako se spremnik zapali, kad se sustav za gašenje požara nije aktivirao;
- (c) Svaki spremnik mora biti snabdjeven s uređajem koji omogućuje kontrolu tlaka plina;
- (d) Razina punjenja spremnika ne smije prijeći 1,15 kg/l. Specifična zapremina HFC-227 ea koji nije pod tlakom mora se pretpostaviti da je 0,1374 m³/kg;
- (e) Koncentracija HFC-227 ea u prostoru koji se štiti mora biti ne manje od 8% bruto zapremine prostora. Ova količina mora se moći ispustiti u roku od 10 sekunda;
- (f) Spremnici HFC-227 ea moraju biti snabdjeveni s uređajem za praćenje tlaka koji aktivira zvučni i vizualni alarm u kormilarnici u slučaju nepredviđenog gubitka pogonskog plina. Kad nema kormilarnice, alarm se mora aktivirati izvan štice prostora.
- (g) Nakon pražnjenja, koncentracija u prostoru koji se štiti ne smije prijeći 10,5% (volumno);
- (h) Sustav za gašenje požara ne smije sadržavati aluminijske dijelove.

9.3.2.40.2.12 Protupožarni sustav koji radi s IG-541

Osim zahtjeva iz 9.3.2.40.2.1 do 9.3.2.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste IG-541 kao sredstvo za gašenje požara mora odgovarati sljedećim odredbama:

- (a) Kad ima nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim protupožarnim sustavom;
- (b) Svaki spremnik koji sadrži IG-541 postavljen u prostor koji se štiti mora biti snabdjeven s uređajem za sprječavanje pretlaka. Ovaj uređaj mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostoru koji se štiti ako spremnik zahvati požar, kad sustav za gašenje požara nije stavljen u rad;
- (c) Svaki spremnik mora biti snabdjeven s uređajem za kontrolu sadržaja;
- (d) Tlak punjenja spremnika ne smije prijeći 200 bara na temperaturi od +15 °C;
- (e) Koncentracija IG-541 u prostoru koji se štiti mora biti ne manje od 44% i ne više od 50% bruto zapremine prostora. Ovaj količina mora moći biti ispuštena u roku od 120 sekunda.

9.3.2.40.2.13 Protupožarni sustav za fizičku zaštitu

Kako bi se osigurala fizička zaštita u strojaricama, strojarnice u crpne stanice, sustavi za gašenje požara prihvaćaju se isključivo na bazi preporuka Upravnog odbora.

9.3.2.40.3 Dva ručna aparata za gašenje požara navedena u 8.1.4 moraju biti smještena u teretnom prostoru.

9.3.2.40.4 Sredstvo za gašenje požara i količina sadržana u stalno fiksiranom sustavu za gašenje požara moraju biti prikladni i dovoljni za gašenje požara.

9.3.2.41 Vatra i ogoljelo svjetlo

9.3.2.41.1 Izlazi dimnjaka moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta. Moraju se poduzeti mjere da se spriječi iskrenje i ulaz vode.

9.3.2.41.2 Grijanje, uređaji za kuhanje i hlađenje ne smiju se ložiti tekućim gorivima, tekućim plinom ili krutinama.

Dopuštena je, međutim, ugradnja u strojarnicu ili neki drugi poseban prostor uređaja za grijanje koji se lože tekućim gorivom s plamištem iznad 55°C.

Uređaji za kuhanje i hlađenje su dopušteni samo u nastambama.

9.3.2.41.3 Za ri svjetu su dopuštene samo električne svjetiljke.

9.3.2.42 **Sustav za grijanje tereta**

9.3.2.42.1 *Kotlovi koji se koriste za grijanje tereta moraju se ložiti tekućim gorivom koje ima plamište na više od 55 °C. Oni se moraju postaviti bilo u strojarnicu ili u drugi poseban prostor ispod palube i izvan zone tereta, koji je dostupan s palube ili iz strojarnice.*

9.3.2.42.2 Sustav za grijanje tereta mora biti tako projektiran da teret ne može prodrijeti u kotao u slučaju propuštanja spiralnih cijev za grijanje. Sustav za grijanje tereta s umjetnim teretom mora biti upaljen električno.

9.3.2.42.3 Ventilacijski sustav strojarnice mora biti konstruiran uzimajući u obzir zrak potreban za kotao.

9.3.2.42.4 Kad se sustav za grijanje tereta upotrebljava za vrijeme utovara, istovara ili otplinjavanja, servisni prostor u kojem je ovaj sustav mora biti posve sukladan zahtjevima 9.3.2.52.3 (b). Ovaj zahtjev ne vrijedi za ulaz ventilacijskog sustava. Ovi ulazi moraju biti smješteni na minimalnoj udaljenosti od 2,00 m od zone tereta i 6,00 m od otvora tanka tereta ili tanka zaostalog tereta, crpki za utovar smještenoj na palubi, otvora ventila s brzim oduškom, uređaja za otpuštanje tlaka i obalnih spojeva cijevi za utovar i istovar i moraju biti smješteni najmanje 2,00 m iznad palube.

Zahtjevi iz 9.3.2.52.3 (b) nisu primjenjivi na istovar tvari s plamištem od 60 °C ili više kad je temperatura proizvoda barem 15 K niža na plamištu.

9.3.2.43 – (Rezervirano).

9.3.2.49

9.3.2.50 **Dokumenti u svezi električnih instalacija**

9.3.2.50.1 *Osim dokumenata potrebnih sukladno propisima navedenima u 1.1.4.6, sljedeći dokumenti moraju biti na brodu:*

- (a) Macrt na kojem su obilježene granice zone tereta i smještaj električne opreme instalirane u ovaj prostor;
- (b) Opis električne opreme navedene pod (a) gore uključujući sljedeće podatke:
s rojevi ili uređaji, lokacija, tip zaštite, tip zaštite od eksplozije, ispitna institucija, i broj odobrenja;
- (c) Opis ili opći plan koji navodi električnu opremu izvan zone tereta koja se može stavljati u pogon za vrijeme utovara, istovara ili oslobađanja plina, sva druga elektro-oprema mora biti obilježena crveno. Vidi 9.3.2.52.3 i 9.3.2.52.4.

9.3.2.50.2 Gore navedeni dokumenti moraju nositi žig nadležnog tijela koja izdaje svjedodžbu.

9.3.2.51 **Električna oprema**

9.3.2.51.1 *Dopušteni su samo distribucijski ustavi bez povratne veze na trup.*

Ova odredba ne primjenjuje se na:

- elektro-korozivna zaštita od vanjskih struja;
- lokalne instalacije izvan zone tereta npr. spojevi pokretača dizel motora);
- uređaj za kontrolu razine izolacije naveden u 9.3.2.51.2 dolje.

9.3.2.51.2 Svaka izolirana distribucijska mreža mora biti snabdjevena s automatskim uređajem s vizualnim i zvučnim alarmom za kontrolu razine izolacije.

9.3.2.51.3 Za odabir električne opreme koja se će upotrebljavati u zonama koje predstavljaju opasnost od eksplozije, moraju se uzeti u obzir grupe i temperaturni razredi koji su dodijeljeni tvarima koje se prevoze sukladno stupcima (15) i (16) tablice C poglavlja 3.2.

9.3.2.52 **Vrsta i lokacije električne opreme**

9.3.2.52.1

(a) Sva sljedeća oprema smije biti instalirana u tankove tereta, tankove ostatka tereta i cijevi za utovar i istovar (na razini zone 0):

- mjerni, regulacijski alarmni uređaji EEx (ia) tipa zaštite.

- (b) Samo sljedeća oprema može biti instalirana u koferdame, prostore dvostrukog boka, dvodna i skladišne prostore (na razini zone 1):
- mjerni, regulacijski alarmni uređaji potvrđeno sigurnog tipa;
 - rasvjetni uređaji tipa „zaštite od plamena” ili „tlačne zaštite”;
 - hermetički zatvoreni zvučni dubinomjeri i kablovi koji vode kroz cijevi čeličnih debelih stjenke sa spojevima nepropusnima za plin do glavne palube;
 - kablovi za aktivnu katodnu zaštitu zaštitne obloge u zaštitnim čeličnim cijevima kao oni koji postoje za uređaje dubinomjera.
- (c) Samo sljedeća oprema može biti instalirana u servisnim prostorima u teretnom prostoru ispod palube (na razini zone 1):
- mjerni, regulacijski alarmni uređaji potvrđeno sigurnog tipa;
 - rasvjetni uređaji tipa „zaštite od plamena” ili „tlačne zaštite”;
 - motori za pogon osnovne opreme kao što su balastne crpke; oni moraju biti potvrđeno sigurnog tipa.
- (d) Kontrolni i zaštitni uređaji elektro-opreme navedeni u stavcima (a), (b) i (c) gore moraju biti smješteni izvan zone tereta ukoliko nisu savršeno sigurni.
- (e) Električna oprema u zoni tereta na palubi (na razini zone 1) mora biti potvrđeno sigurnog tipa.

9.3.2.52.2 Akumulatori moraju biti smješteni izvan zone tereta.

9.3.2.52.3

(a) Električna oprema koja se koristi za vrijeme utovara, istovara i otplinjavanja za vrijeme sidrenja i koja je smještena izvan teretnog prostora (na razini zone 2) mora biti barem tipa "ograničene opasnosti od eksplozije".

(b) Ova odredba ne primjenjuje se na:

- (i) instalacije za rasvjetu u nastambama, osim za prekidače blizu ulaza u nastambe.
- (ii) radio-telefonske instalacije u nastambama ili kormilarnici;
- (iii) mobilne i fiksne telefonske instalacije u nastambama ili kormilarnici;
- (iv) električne instalacije u nastambama, kormilarnici ili servisnim prostorima izvan teretnih prostora, ako:
 1. su ovi prostori snabdjeveni s ventilacijskim sustavom koji osigurava pretlak od 0,1 kPa (0,001 bara) i ni jedan od prozora se ne može otvoriti; ulazi za zrak ventilacijskog sustava moraju biti smješteni što dalje, međutim, ne manje od 6,00 m od zone tereta i najmanje 2,00 m iznad palube.
 2. su prostori opremljeni sustavom za detekciju plina sa senzorima:
 - na usisnim ulazima ventilacijskog sustava;
 - izravno na rubu praga ulaznih vrata smještajnog prostora i servisnih prostora;
 3. je mjerenje koncentracije plina stalno;
 4. se ventilatori uključuju kad koncentracija plina dođe na 20% donje granice eksplozije. U tom slučaju i kad se ne zadrži pretlak ili u slučaju kvara na sustavu detekcije plina, električne instalacije koje nisu sukladne s (a) gore, moraju biti isključene. Ove se operacije moraju obaviti odmah i automatski i aktivirati rasvjetu u slučaju nužde u nastambama, kormilarnici i servisnim prostorima, što mora odgovarati barem tipu "ograničene opasnosti od eksplozije". Isključivanje se mora označiti u smještajnim prostorima i kormilarnici pomoću vizualnih i zvučnih signala;
 5. su ventilacijski sustav, sustav za detekciju plina i alarm uređaja za isključivanje potpuno sukladni zahtjevima pod (a) gore;
 6. je uređaj za automatsko isključivanje postavljen tako da ne može doći do automatskog isključivanja dok je brod u plovidbi.

9.3.2.52.4 Električna oprema koja ne zadovoljava zahtjeve navedene u 9.3.2.52.3 gore, zajedno sa svojim prekidačima mora biti obilježena crveno. Odvajanje takve opreme mora se vršiti sa središnjeg mjesta na palubi.

9.3.2.52.5 Električni generator stalno pogonjen diesel motorim i koji ne udovoljava zahtjevima pod 9.3.2.52.3 gore, mora biti snabdjeven s prekidačem koji može zatvoriti pobudu generatora. Oglasna ploča s uputama za rad mora biti postavljena blizu prekidača.

9.3.2.52.6 Utičnice za spajanje signalnih svjetala i rasvjete mosta moraju biti stalno instalirane na brodu blizu signalnog jarbola ili mostića. Spajanje i odvajanje ne smije biti moguće osim kad utičnice nisu aktivne.

9.3.2.52.7 Kvar na dovodu napona za sigurnosnu i kontrolnu opremu mora se odmah označiti vidnim i zvučnim signalima na mjestima gdje se alarmi obično uključuju.

9.3.2.53 Uzemljenje

- 9.3.2.53.1 *Metalni dijelovi elektro-uređaja u teretnom prostoru koji nisu pod naponom kao i zaštitne metalne cijevi ili metalne obloze kablova u normalnom radu moraju biti uzemljeni, ako nisu tako uređeni da se automatski uzemljuju spajanjem na metalnu konstrukciju trupa broda.*
- 9.3.2.53.2 Navodi u 9.3.2.53.1 gore odnose se također na opremu koja ima radne napone manje od 50 V.
- 9.3.2.53.3 Neovisni tankovi tereta, metalni posredni spremnici za rasuti teret i kontejneri-cisterne moraju biti uzemljeni.
- 9.3.2.53.4 Metalni posredni spremnici za rasuti teret (IBC-i) i kontejneri-cisterne, koji se koriste kao spremnici za zaostali teret ili kaljužni spremnici, moraju se moć uzemljiti.
- 9.3.2.54- (Rezervirano).
- 9.3.2.55

9.3.2.56 Električni kablovi

- 9.3.2.56.1 *Svi kablovi u teretnom prostoru moraju imati metalnu zaštitu.*
- 9.3.2.56.2 Kablovi u utičnicama u teretnom prostoru moraju biti zaštićeni od mehaničkog oštećenja.
- 9.3.2.56.3 Pokriveni kablovi su zabranjeni u teretnom prostoru, osim za savršeno sigurne strujne krugove ili za napajanje signalnih svjetla i rasvjete mostića.
- 9.3.2.56.4 Kablovi savršeno sigurnih strujnih krugova moraju se koristiti samo za takve strujne krugove i biti odvojeni od drugih kablova koji nisu namijenjeni za korištenje u takvim strujnim krugovima (na primjer, oni ne smiju biti instalirani zajedno u isti snop kablova i ne smiju biti učvršćeni istim sponama).
- 9.3.2.56.5 Za pokretne kablove namijenjene za signalna svjetla i rasvjetu mosta, moraju se koristiti samo zaštićeni kablovi tipa H 07 RN-F sukladno IEC publikaciji 60 245-4 (1994) ili kablovi barem ekvivalentne konstrukcije s provodnicima poprečnog presjeka većeg od 1,5 mm².
- Ovi kablovi moraju biti što kraći i instalirani tako da nije vjerojatno da će doći do oštećenja.
- 9.3.2.56.6 Kablovi potrebni za električnu opremu navedenu u 9.3.2.51.1 (b) i (c) prihvaćaju se u koferdamima, prostorima s dva trupa, dvodna, skladišnim prostorima i servisnim prostorima ispod palube.
- 9.3.2.57- (Rezervirano).
- 9.3.2.59

9.3.2.60 Posel na oprema

- Tuš i umivaonik moraju biti na brodu na mjestu koje je izravno dostupno s teretnog prostora.
- 9.3.2.61- (Rezervirano).
- 9.3.2.70

9.3.2.71 Pristup na brod

- Oglasne ploče koje obznanjuju zabranu pristupa sukladno 8.3.3 moraju biti razgovijetno čitljive s bilo koje strane broda.
- 9.3.2.72- (Rezervirano).
- 9.3.2.73

9.3.2.74 Zabrana pušenja, plamena i ogoljelog svjetla

- 9.3.2.74.1 *Oglasne ploče koje obznanjuju zabranu pušenja sukladno 8.3.4 moraju biti razgovijetno čitljive s bilo koje strane broda.*
- 9.3.2.74.2 Oglasne ploče koje obznanjuju okolnosti pod kojima se zabrana primjenjuje moraju biti postavljene blizu ulaza u prostore gdje pušenje ili upotreba plamena ili ogoljelog svjetla nisu uvijek zabranjeni.
- 9.3.2.74.3 Pepeljare moraju biti postavljene blizu svakog izlaza smještajnog prostora i kormilarnice.
- 9.3.1.75- (Rezervirano).
- 9.3.2.91

9.3.2.92 Izlaz u slučaju nužde

Prostori čiji ulazi ili izlazi mogu postati djelomično ili potpuno zahvaćeni oštećenjem moraju imati izlaz u slučaju nužde . koji je smješten ne manje od 0.10 m iznad vodne linije oštećenja. Ovaj zahtjev ne vrijedi za pramčani pik i krmni pik.

9.3.2.93- (Rezervirano).

9.3.2.99

9.3.3 Pravila za konstrukciju tankera tipa N

Pravila za gradnju prema 9.3.3.0 do 9.3.3.99 vrijede za tankere tipa N.

9.3.3.0 Materijali gradnje**9.3.3.0.1**

- (a) Trup broda i tankovi tereta moraju biti građeni od brodograđevnog čelika ili drugog jednakovrijednog metala. Nestrukturani tankovi tereta mogu biti također konstruirani od drugih materijala, ako ovi imaju barem ekvivalentna mehanička svojstva i otpornost na utjecaje temperature i vatre.
- (b) Svaki dio broda uključivo uređaje i opremu koja može doći u dodir s teretom mora biti od materijala koje ne može oštetiti teret niti mogu prouzročiti opasno raspadanje tereta ili koji mogu reagirati s njim tako da stvore štetne ili opasne produkte.
- (c) Cijevi za paru i odvod plina moraju biti iznutra zaštićene od erozije.

9.3.3.0.2 Osira ako je izričito dopušteno u 9.3.3.03 dolje ili u svjedodžbi, zabranjeno je koristiti drvo, aluminijske legure ili plastične materijale u zoni tereta.

9.3.3.0.3

- (a) korištenje aluminijskih legura ili plastičnih materijala u teretnom prostoru dopušteno je samo za:
- sizove i vanjske ljestve;
 - pokretne dijelove opreme (aluminijske mjerne poluge su, međutim, dopuštene ako su snabdjevene s brončanim podnožjem ili na drugi način zaštićeni kako bi se izbjeglo iskrenje;)
 - podmetanje spremnika za teret koji su neovisni od trupa broda i podlaganje instalacija i opreme;
 - jarbole i slične okrugle predmete;
 - dijelove stroja;
 - dijelove elektro-instalacije;
 - uređaji za utovar i istovar;
 - poklopci kutija koje su smještene na palubu.
- (b) korištenje drvenih ili plastičnih materijala u teretnom prostoru dopušteno je samo za:
- potpornje i čepove bilo koje vrste;
- (c) upotreba plastičnih materijala ili gume u teretnom prostoru dopuštena je samo za:
- oblaganje spremnika za teret i crijeva za utovar i istovar;
 - sve vrste brtvi (na primjer: za ekspanzijsko grotlo ili poklopce grotla);
 - električne kablove;
 - crijeva za utovar i istovar;
 - izolaciju spremnika za teret i crijeva za utovar i istovar.
- (d) Svi stalno instalirani materijali u nastambama ili kormilarnici, s izuzetkom namještaja, ne smiju biti lako zapaljivi. Oni ne smiju razvijati pare ili otrovne plinove u opasnim količinama, ako se zapale.

9.3.3.0.4 Boja koja se koristi u zoni tereta ne smije biti sklona stvarati iskre u slučaju udara.

9.3.3.0.5 Upotreba plastičnog materijala za brodske čamce dopuštena je samo ako taj materijal nije lako zapaljiv.

9.3.3.1 - *(Rezevirano).*

9.3.3.7

9.3.3.8 Klasa

9.3.3.8.1 *Tanker mora biti izgrađen pod nadzorom priznatog klasifikacijskog društva sukladno pravilima koje utvrdi klasifikacijsko društvo za svoju najvišu klasu i tankeru mora biti dodijeljena klasa.*

Klasa broda mora se obnavljati.

Klasifikacijsko društvo mora izdati potvrdu kojom potvrđuje da je brod sukladan pravilima ovog poglavlja.

Proračunski tlak i ispitni tlak tanka tereta moraju biti uneseni u potvrdu.

Ako brod ima tankove tereta s različitim tlakovima za otvaranje ventila i konstrukcijom i, ispitnim tlak svakog spremnika mora se navesti u potvrdu.

Klasifikacijsko društvo mora sastaviti potvrdu navodeći sve opasne tvari koje su prihvaćene za prijevoz brodom (vidi također 1.16.1.2.5).

9.3.3.8.2 Stanice crpki tereta mora pregledati priznato klasifikacijsko društvo kad god se mora obnoviti svjedodžba kao i tijekom treće godine valjanosti svjedodžbe. Pregled mora sadržavati barem:

- pregled stanja čitavog sustava, na koroziju, propuštanje ili radove na adaptaciji koji nisu bili odobreni;
- provjera stanja sustava za otkrivanje plina u stanicama crpki tereta.

Potvrda o nadzoru koju potpiše priznato klasifikacijsko društvo u svezi pregleda stanica crpki tereta mora se držati na brodu. Potvrda o nadzoru mora uključivati barem podatke o gornjem pregledu i rezultatima koji su dobiveni kao i datumu nadzora.

9.3.3.8.3 Stanje sustava otkrivanja plina prema navodu u 9.3.3.52.3 (b) mora kontrolirati priznato klasifikacijsko društvo kad god se svjedodžba mora obnoviti i tijekom treće godine valjanosti svjedodžbe. Potvrda koju potpiše klasifikacijsko društvo mora se držati na brodu.

9.3.3.8.4 Stavke 9.3.3.8.2 i 9.3.3.8.3, u svezi kontrole stanja sustava za otkrivanje plina ne vrijede za otvoreni tanker tip N.

9.3.3.9 (Rezervirano).

9.3.3.10 *Zaštita od prodora plinova*

9.3.3.10.1 *Brod mora biti tako projektiran da se spriječi prodor plinova u nastambe i servisne prostore.*

9.3.3.10.2 Izvan zone tereta, donji rubovi otvora vrata u bočnim stijenama nadgrađa i pražnice pristupnih grotla u prostore ispod palube moraju imati visinu ne manju od 0,50 m iznad palube.

Ovom zahtjevu se ne treba udovoljiti ako se stijena nadgrađa koja je okrenuta prema teretnom prostoru proteže od jedne strane broda do druge a pragovi vrata imaju visina najmanje 0,50 m iznad palube. Visina ove stijene ne smije biti manja od 2,00 m. U ovom slučaju, donji rubovi otvora vrata u bočnim stijenama nadgrađa i pražnica prilaznih grotla iza ove stijene ne smije imati visinu manju od 0,10 m iznad palube. Pragovi vrata strojarne i pražnice pristupnih grotla moraju, međutim, uvijek biti viši od 0,50 m.

9.3.3.10.3 U zoni tereta, donji rubovi otvora vrata u bočnim zidovima nadgrađa moraju imati visinu ne manju od 0,50 m iznad palube a pragovi grotla i ventilacijski otvori prostorija smještenih ispod palube moraju imati visinu ne manju od 0,50 m iznad palube. Ovaj zahtjev ne vrijedi za pristupne otvore prostora dvostrukog boka i dvodna.

9.3.3.10.4 Pune ograde, nogobrani, itd. moraju biti opremljene s dovoljno velikim otvorima koji su direktno iznad palube.

9.3.3.10.5 9.3.3.10.1 do 9.3.3.10.4 gore ne vrijede za otvoreni tip N.

9.3.3.11 *Skladišni prostori i tankovi tereta*

9.3.3.11.1

(a) maksimalan dopušteni kapacitet tanka tereta mora se odrediti prema sljedećoj tablici:

LxBxH(m ³)	Maksimalni dopustivi kapacitet tanka tereta (m ³)
do 600	L x B x H x 0.3
600 do 3 750	180 + (LxBxH-600) x 0.0635
>3 750	380

U tablici gore, LxBxH je umnožak glavnih dimenzija broda cisterne u metrima (prema svjedodžbi o baždarenju), gdje je:

L = najveća duljina trupa;

B = najveća širina trupa;

H = najkraća vertikalna udaljenost između vrha kobilice i donje točke palube na boku broda (teoretska visina) unutar zone tereta;

Kod brodova s kovčegom, H se mora zamijeniti s H', gdje se H' mora dobiti na prema sljedećoj formuli:

$$H' = H + \left(ht \cdot \frac{bt}{B} \cdot \frac{lt}{L} \right)$$

Gdje je:

ht = visina kovčega (visina od palube kovčega do glavne palube, mjereno na $L/2$);

bt = širina kovčega;

lt = duljina kovčega;

- (b) Relativna gustoća tvari koja će se prevoziti mora se uzeti u obzir pri konstrukciji spremnika za teret. Maksimalna relativna gustoća mora biti navedena u svjedodžbi.
- (c) Kad je brod snabdjeven tankovima tereta pod tlakom, ti tankovi moraju biti konstruirani za radni tlak od 400 kPa (4 bara).
- (d) Za brodove duljine manje od 50,00 m, duljina tankova tereta ne smije prijeći 10,00 m; a za brodove duljine veće od 50,00 m, duljina tankova tereta ne smije prijeći 0,20 L.
Ova odredba ne vrijedi za tankere s nestrukturnim cilindričnim spremnicima koji imaju omjer duljine prema promjeru < 7 .

9.3.3.11.2

- (a) Nestrukturni tankovi tereta moraju biti učvršćeni tako da se ne mogu klizati.
- (b) Kapacitet usisnog zdenca mora biti ograničen na ne više od $0,10\text{m}^3$.

9.3.3.11.3

- (a) Tankovi tereta moraju ispod palube biti odvojeni pomoću koferdama širine najmanje 0,60 m od nastambi, strojarnice i servisnih prostora izvan zone tereta, ako nema nastambi, strojarnice i servisnih prostora, od krajeva broda. Kad su tankovi tereta ugrađeni u skladišnom prostoru, moraju biti od pregrade skladišta odmaknuti najmanje 0,50. U slučaju kada je pregrada skladišta izolirana u klasi izolacije koja odgovara definiciji za klasu "A-60" sukladno SOLASU 74, poglavlja II-2, propis 3, može se smatrati ekvivalentnom koferdamu. Za tlačne spremnike za teret, udaljenost od 0,50 m može se umanjiti na 0,20 m.
- (b) Skladišni prostori, koferdami i tankovi tereta moraju se moći nadzirati.
- (c) Svi prostori u zoni tereta moraju se moći provjetravati. Moraju postojati sredstva za kontrolu prisustva plina.

9.3.3.11.4

Pregrade koje omeđuju tankove tereta, koferdame i skladišni prostor moraju biti vodonepropusne. Tankovi tereta i pregrade koje omeđuju zonu tereta ne smiju imati otvora ili prolaze ispod palube.

Pregrada između strojarnica i koferdama ili servisnog prostora u području tereta ili između strojarnica i skladišnog prostora može imati prodore pod uvjetom da oni odgovaraju odredbama iz 9.3.3.17.5.

Pregrada između tanka tereta i stanice crpki tereta ispod palube može imati prodore ako oni odgovaraju odredbi iz 9.3.3.17.6. Pregrade između tankova tereta mogu imati prolaze pod uvjetom da cijevi za istovar budu opremljene sa zapornim uređajima u tanku tereta iz kojeg dolaze. Zaporni uređaji moraju se moći aktivirati s palube.

9.3.3.11.5

Prostori dvostrukog boka i dvodna u zoni tereta moraju biti pripremljeni za to da se pune samo balastom. Dvodna se, međutim, mogu koristiti kao tankovi goriva, ako odgovaraju odredbama pod 9.3.3.32.

9.3.3.11.6

- (a) Koferdam, središnji dio koferadama ili drugi prostor ispod palube u zoni tereta može biti uređen kao servisni prostor, ako pregrade omeđuju servisni prostor okomito do dna. Ovaj servisni prostor mora biti dostupan samo s palube.
- (b) Servisni prostor mora biti nepropustan za vodu uz iznimku njegova pristupa grotlima i ventilacijskim ulazima.
- (c) Nikakve cijevi za utovar i istovar ne smiju biti montirane u servisnom prostoru navedenom u 9.3.3.11.4 gore. Cijevi za utovar i istovar mogu se montirati u stanice croki tereta ispod palube samo kad odgovaraju odredbama pod 9.3.3.17.6.

9.3.3.11.7

Za konstrukciju s dvostrukim trupom sa strukturnim tankovima tereta ili kad skladišni prostori sadrže tankove tereta koji su nestrukturni, ili kad se koriste neovisni spremnici za teret, ili za konstrukciju dvostrukog trupa gdje su tankovi tereta strukturni, prostor između boka broda i stijene tanka tereta mora biti najmanje 0,60 m.

Razmak od dna broda do dna tanka tereta ne smije biti manji od 0,50 m. Razmak može biti smanjen na 0,40 m pod usisnim zdencom.

Vertikalni razmak od usisnog zdenca tanka tereta do strukture dna mora biti najmanje 0,10 m.

Kad je trup konstruiran u zoni tereta kao dvostruki trup s nestrukturnim tankovima tereta smještenima u skladišnim prostorima, gornje vrijednosti su primjenjive i na dvostruki trup. Ako u ovom slučaju minimalni zahtjevi za pristup neovisnim spremnicima navedeni u 9.3.3.11.9 nisu izvedivi, mora biti moguće lako ukloniti spremnike radi nadzora.

- 9.3.3.11.8 Kad su servisni prostori smješteni u zoni tereta ispod palube, moraju biti uređeni tako da budu lako dostupni i omogućće osobama koje nose zaštitnu odjeću i aparat za disanje kako bi sigurno manipulirali sa sigurnosnom opremom tamo sadržanom. Oni moraju biti projektirani tako da bez problema omogućće evakuaciju povrijeđenog ili nesvjesnog osoblja iz takvog prostora, ako je potrebno pomoću fiksne opreme.
- 9.3.3.11.9 Koferdami, prostori s dvostrukog boka, dvodna, tankovi tereta, skladišni prostori i ostali dostupni prostori u zoni tereta moraju biti uređeni tako da se mogu potpuno pregledati i čistiti. Dimenzije otvora osim kod onih prostora dvostrukog boka i dvodna koji nemaju zajedničke pregrade sa tankovima tereta moraju biti dovoljni da omogućće osobi da nosi aparat za disanje i da ulazi i napušta prostor bez teškoća. Ovi otvori moraju imati minimalnu površinu presjek od $0,36 \text{ m}^2$ i minimalnu duljinu od 0,50 m. Oni moraju biti tako projektirani da omogućće bez teškoća evakuaciju povrijeđenog ili nesvjesnog osoblja sa dna takvog prostora, ako je potrebno pomoću fiksne opreme. U ovim prostorima širina slobodnog prolaza ne smije biti manja od 0,50 m. U dvodnima ova se širina može smanjiti na 0,45 m.
- Tankovi tereta mogu imati okrugle otvore promjera najmanje 0,68 m.

9.3.3.11.10 9.3.3.11.6 (c) gore ne vrijedi za otvoreni tanker tip N.

9.3.3.12 *Ventilacija*

- 9.3.3.12.1 *Svaki skladišni prostor mora imati dva otvora čije dimenzije i lokacija moraju biti takvi da omogućće učinkovitu ventilaciju bilo kojeg njegovog dijela. Ako nema takvih otvora, mora biti moguće puniti skladišne prostore s inernim plinom ili suhim zrakom.*
- 9.3.3.12.2 Prostori dvostrukog boka i dvodna u zoni tereta koji nisu uređeni da budu punjeni balastom, skladišni prostori i koferdami moraju se opremiti s ventilacijskim sustavima.
- 9.3.3.12.3 Svi servisni prostori smješteni u zoni tereta ispod palube moraju se opremiti sustavom ventilacije pod tlakom s dovoljno snage za osiguravanje barem 20 promjena zraka po satu na temelju zapremine prostora.
- Ventilacijski ispušni vodovi moraju biti smješteni do 50 mm iznad dna servisnog prostora. Ulazi za svježi zrak moraju biti smješteni u gornji dio i moraju biti najmanje 2,00 m iznad palube i najmanje 2,00 m od otvora tanka tereta i najmanje 6,00 m od izlaza sigurnosnih ventila.
- Produžne cijevi koje mogu biti potrebne mogu biti zglobnog tipa.
- Na otvorenom tankeru tipa N mogu biti dovoljne druge prikladne instalacije bez ventilatora.
- 9.3.3.12.4 Mora biti moguće prozračivanje nastambi i servisnih prostora.
- 9.3.3.12.5 Ventilatori koji se koriste u teretnom prostoru moraju biti projektirani tako da ne može doći do iskrenja pri dodiru lopatica rotora s kućištem i da se ne može stvarati statički elektricitet.
- 9.3.3.12.6 Natpisne ploče moraju biti montirane na ventilacijskim ulazima koje navode uvjete kad se moraju zatvoriti. Svi ventilacijski ulazi nastambi i servisnih prostora koji vode van moraju biti opremljeni s protupožarnim zakrilcima. Takvi ventilacijski ulazi moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta.
- Mogu se postaviti ventilacijski ulazi u zoni tereta za servisne prostora ispod palube.
- 9.3.3.12.7 Uređaji za zaštitu od požara propisani u 9.3.3.20.4, 9.3.3.22.4, 9.3.3.22.5 i 9.3.3.26.4 moraju biti tipa koji za ovu svrhu odobri nadležno tijelo.
- 9.3.3.12.8 9.3.3.12.5, 9.3.3.12.6 i 9.3.3.12.7 gore ne vrijede za otvoreni tanker tip N.

9.3.3.13 *Stabilitet (općenito)*

- 9.3.3.13.1 *Mora se izraditi dokaz dovoljnog stabiliteta. Ovaj dokaz nije potreban za brodove sa tankovima tereta čija širina nije veća od 0,70 B.*
- 9.3.3.13.2 Osnovni podaci za proračun stabiliteta – težina praznog broda i položaj težišta sustava - moraju biti određeni bilo pomoću pokusa nagiba ili pomoću detaljne kalkulacije masa i momenata. U ovom drugom slučaju težina praznog broda mora se provjeriti ispitivanjem praznog broda s granicom tolerancije od $\pm 5\%$ između mase određene izračunom i istisninom određene očitavanjem gaza.
- 9.3.3.13.3 Dokaz dovoljne stabilnosti u neoštećenom stanju moraju pružiti svi stadiji utovara i istovara a za konačno stanje utovara.
- Za brodove s nestrukturnim tankovima tereta i za konstrukcije dvostrukog trupa sa strukturalnim tankovima tereta, plovnost nakon oštećenja mora se dokazati pri najnepovoljnijem stanju krcanja. U ovu svrhu, proračunski dokaz dovoljnog stabiliteta mora se utvrditi za kritična međustanja naplavlivanja i za konačni stadij naplavljenosti. Negativne vrijednosti stabiliteta u međustanjima naplavlivanja mogu se prihvatiti samo ako stalni opseg krivulje poluga u oštećenom stanju pokaže adekvatne pozitivne vrijednosti stabilnosti.

9.3.3.14 *Stabilitet (neoštećenog broda)*

9.3.3.14.1 *Za brodove s nestrukturnim tankovima tereta i za konstrukcije s dvostrukim trupom i strukturnim tankovima, izračun uvjeta za stabilnost u neoštećenom stanju nastalih iz stabilnosti u oštećenom stanju mora se potpuno ispuniti.*

9.3.3.14.2 Za brodove sa tankovima tereta s više od 0,70 B širine, mora se pružiti dokaz da je udovoljeno sljedećim zahtjevima stabilnosti:

- (a) U pozitivnom području krivulje poluga do uranjanja prvog vodopropusnog otvora poluga momenta (GZ) ne smije biti manja od 0,10 m;
- (b) Površina pozitivnog područja krivulje poluga do uranjanja prvog vodopropusnog otvora α u svakom slučaju do kuta poprečnog nagiba $< 27^\circ$ ne smije biti manja od 0,024 m.rad;
- (c) Metacentarska visina (GM) ne smije biti manja od 0,10 m.

Ovi se stanja moraju postići imajući u vidu utjecaj sviju slobodnih površina u spremnicima za sve stadije utovara i istovara.

9.3.3.15 *Stabilitet (oštećenog broda)*

9.3.3.15.1 *Za brodove s nestrukturnim tankovima tereta i za konstrukcije dvostrukog trupa sa strukturnim tankovima, u obzir se moraju uzeti sljedeće pretpostavke za oštećeno stanje:*

- (a) Opseg bočnog oštećenja je kako slijedi:
 - uzdužno : barem 0,10 L, ali više od 5,00 m;
 - poprečno : 0,59 m;
 - okomito: od temeljne crte prema gore bez ograničenja.
- (b) Opseg oštećenja dna je kako slijedi:
 - uzdužno: barem 0,10 L, ali više od 5,00 m;
 - poprečno: 3,00 m;
 - okomito: od temeljne crte 0,49 m prema gore, bez taložnog spremnika.
- (c) Bilo koje od pregrada u oštećenom prostoru moraju se smatrati oštećenima, što znači da lokacije pregrada moraju biti odabrane tako da osiguraju da broj ostane plovni nakon naplavlivanja dvaju ili više susjednih odjeljaka u uzdužnom smjeru.

Sljedeće odredbe su primjenjive:

- Za oštećenje dna, susjedni poprečni odjeljci moraju se također smatrati naplavljenima;
- Donji rub svakog vodopropusnog otvora (na primjer, vrata, prozori, pristupna grotla) moraju, u konačnom stadiju naplavljenosti, biti više od 0,10 m iznad vodne linije oštećenja;
- Naplavljenost se općenito mora smatrati da je 95%. Kad se prosječna naplavljenost manja od 95% izračuna za bilo koji odjeljak, ova se dobivena izračunata vrijednost može koristiti.

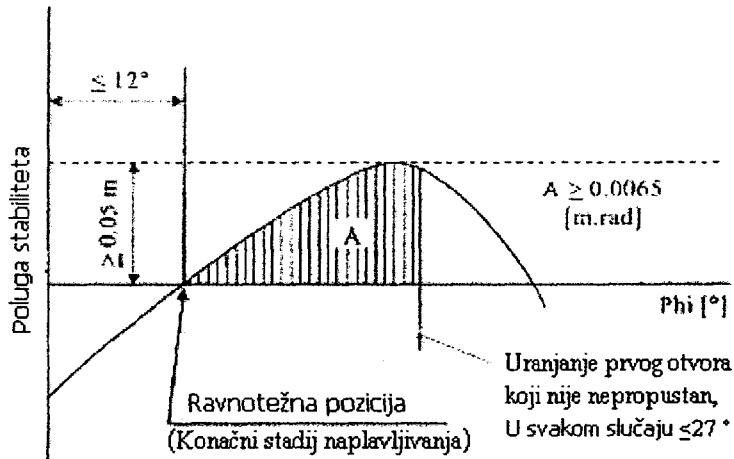
Moraju se, međutim, koristiti sljedeće minimalne vrijednosti:

- strojarnice: 85%;
- smještajni prostor: 95%;
- dvodna , spremnici za gorivo, balastni spremnici, itd., ovisno o tome da li se prema njihovoj funkciji može smatrati da su puni ili prazni za plovnost broda uz maksimalni dopušteni gaz: 0% ili 95%.

Za glavnu strojarnicu samo standard za jedan odjeljak treba se uzeti u obzir, tj. za krajnje pregrade strojarnice mora se pretpostaviti da nisu oštećene.

9.3.3.15.2 U stanju ravnoteže (konačni stadij naplavlivanja), kut nagiba ne smije prijeći 12° . Vodopropusni otvori ne smiju biti naplavljeni prije nego dosegnu stadij ravnoteže. Ako se takvi otvori urone prije tog stadija, odgovarajući prostori se moraju smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.

Positivan opseg krivulje poluga izvan stanja ravnoteže mora imati polugu $> 0,05$ m i površinu područja pod krivuljom $> 0,0065$ m.rad. Minimalne vrijednosti stabiliteta moraju biti zadovoljene do uranjanja prvog vodopropusnog otvora α u svakom slučaju do kuta nagiba od $< 27^\circ$. Ako se vodopropusni otvori urone prije tog kuta, odgovarajući prostori moraju se smatrati naplavljenima u svrhu izračuna stabilnosti.



- 9.3.3.15.3 Ako otvori kroz koje neoštećeni odjeljci mogu biti dodatno naplavljeni mogu biti vodonepropusno zatvoreni, uređaji za zatvaranje se moraju sukladno obilježiti.
- 9.3.3.15.4 Kad postoje križni ili silazni otvori radi umanjenja nesimetričnog naplavlivanja, vrijeme izjednačenja ne smije prijeći 15 minuta, ako se za vrijeme međustadija naplavlivanja pokazala dovoljna stabilnost.

9.3.3.16 Strojarnice

- 9.3.3.16.1 *Motori s unutarnjim izgaranjem za pogon broda kao i motori s unutarnjim izgaranjem za pomoćne strojeve moraju biti smješteni izvan zone tereta. Ulazi i drugi otvori strojarnice moraju biti na udaljenosti na manjoj od 2,00 m od zone tereta.*
- 9.3.3.16.2 Strojarnice moraju biti dostupne s palube, ulazi ne smiju biti sučelice teretnom prostoru. Kad vrata nisu smještena u udubinu čija je dubina barem jednaka širini vrata, šarke moraju gledati na taj prostor.
- 9.3.3.16.3 Zadnja rečenica iz 9.3.3.16.2 ne vrijedi za odvajач ulja ili opskrbne brodove.

9.3.3.17 Nastambe i servisni prostori

- 9.3.3.17.1 *Nastambe i kormilarnica moraju biti smješteni izvan zone tereta ispred pramčane okomite ravnine ili iza krmene okomite ravnine koja omeđuju dio zone tereta ispod palube. Prozori kormilarnice koji su smješteni ne manje od 1,00 m iznad poda kormilarnice mogu se nagnuti prema naprijed.*
- 9.3.3.17.2 Ulazi u prostore i otvori nadgrađa ne smiju gledati na zonu tereta. Vrata koja se otvaraju prema van a nisu smještena u udubinu čija je dubina barem jednaka širini vrata moraju imati šarke koje su okrenute teretnom prostoru.
- 9.3.3.17.3 Ulazi s palube i otvori prostora koji su izloženi vremenskim uvjetima moraju se moći zatvoriti. Upute za postupanje moraju biti izložene na ulazu u takve prostor:

Ne otvarati za vrijeme utovara i istovara bez dopuštenja zapovjednika. Smjesta zatvoriti.

- 9.3.3.17.4 Ulazi i prozori nadgrađa i nastambi koji se mogu otvoriti kao i drugi otvori ovih prostora moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta. Ni vrata ni prozori kormilarnice ne smiju biti smješteni unutar 2,00 m od zone tereta, osim kad nema izravne veze između kormilarnice i nastambi.
- 9.3.3.17.5
- Pogonska vratila kaljužnih ili balastnih crpki mogu prolaziti kroz pregradu između servisnog prostora i strojarnice, pod uvjetom da uređenje servisnog prostora bude sukladno 9.3.3.11.6.
 - Prolaz vratila kroz pregradu mora biti plinotijesan i to rješenje mora odobriti klasifikacijsko društvo.
 - Potrebne upute za rad moraju biti izvršene.
 - Prolazi kroz pregrade između strojarnice i servisnog prostora u zoni tereta i između strojarnice i skladišnih prostora mogu se izvoditi za električne kablove, hidrauličke vodove i cjevovod za mjerne, kontrolne i alarmne sustave, pod uvjetom da ti prolazi budu odobreni sa strane priznatog klasifikacijskog društva. Prolazi kroz te pregrade moraju biti plinotijesni. Prolazi kroz pregradu s protupožarnom izolacijom "A-60" prema SOLASU 74, poglavlje II-2, propis 3, moraju imati ekvivalentnu protupožarnu zaštitu.
 - Cijevi mogu prolaziti kroz pregradu između strojarnice i servisnog prostora u zoni tereta pod uvjetom da to budu cijevi između mehaničke opreme u strojarnici i servisnog prostora koje nema otvora u servisnom prostoru i koje su snabdjeven zapornim uređajem uz pregradu u strojarnici.

- (f) Unatoč navodu 9.3.3.11.4, cijevi iz strojarnice mogu proći kroz servisni prostor u zoni tereta ili koferdam ili skladišni prostor ili prostor dvostrukog boka prema van pod uvjetom da u servisnom prostoru ili koferdamu ili skladišnom prostoru ili prostoru dvostrukog boka imaju debele stijenke i da nemaju prirubnica niti otvora.
- (g) Kad pogonsko vratilo pomoćnih strojeva prolazi kroz stijenu smještenu iznad palube, taj prolaz mora biti plinotijesan.

- 9.3.3.17.6 Servisni prostor smješten u teretnom prostoru ispod palube ne smije se koristiti kao stanica crpki tereta osim kad:
- je stanica crpki tereta odvojena od strojarnice ili od servisnih prostora izvan zone tereta pomoću koferdama ili pregrade s protupožarnom izolacijom "A-60" sukladno SOLASU 74, poglavlje II-2, propis 3, ili servisnog prostora ili skladišnog prostora;
 - "A-60" pregrada koja se traži gore ne uključuje prolaze navedene u 9.3.3.17.5 (a);
 - su ventilacijski izlazi smješteni najmanje 6,00 m od ulaza i otvora nastambi i servisnih prostora izvan zone tereta;
 - se pristupna grotla i ventilacijski ulazi mogu zatvoriti izvana;
 - su sve cijevi za utovar i istovar kao i one sustava za posušivanje opremljene zapornim uređajima na usisnoj strani crpke u stanici crpki tereta odmah kod pregrade. Potrebni postupci kontrolnih uređaja u crpnoj stanici, počevši od crpki i regulacije brzine protoka tekućina moraju se vršiti s palube;
 - je kaljuža stanica crpki tereta opremljena uređajem za mjerenje razine koji aktivira vizualni i zvučni alarm u kormilarnici;
 - je stanica crpki tereta opremljena sa stalnim sustavom za otkrivanje plina koji automatski ukazuje na postojanje eksplozivnih plinova ili nedostatak kisika pomoću senzora s direktnim mjerenjem i koji aktivira vizualni i zvučni alarm kad koncentracija plina dosegne 20% donje eksplozivne granice. Senzori ovog sustava moraju biti smješteni na prikladne položaje na dnu i izravno ispod palube.
- Mjerenje mora biti stalno.
- Zvučni i vizualni alarmi su instalirani u kormilarnici i u stanici crpki tereta i, kad se alarm pokrene, sustav za utovar i istovar se isključuje. Kvar na sustavu otkrivanja plina mora se odmah dojaviti u kormilarnicu i na palubu pomoću zvučnog i vizualnog alarma.
- ventilacijski sustav propisan u 9.3.3.12.3 ima kapacitet ne manji od 30 izmjena zraka na sat na temelju ukupnog volumena servisnog prostora.

- 9.3.3.17.7 Sljedeće upute moraju se izvjesiti na ulazu u stanicu crpki tereta:

**Prija ulaska u stanicu provjerite
da li je sloboda od plinova i sadrži li dovoljno kisika.
Ne otvarajte vrata i ulazne otvore bez dopuštenja zapovjednika.
U slučaju alarma odmah napustite prostor.**

- 9.3.3.17.8 9.3.3.17.5(g), 9.3.3.17.6 i 9.3.3.17.7 ne vrijede za otvoreni tanker tip N.
- 9.3.3.17.2, zadnja rečenica, 9.3.3.17.3, zadnja rečenica i 9.3.3.17.4 ne vrijede za izdvačaj ulja i brodove za snat dijevanje.

9.3.3.18 Uređaj za inertiranje

U slučajevima u kojima se propisuje inertiranje ili prekrivanje tereta, brod mora biti opremljen sustavom za inertiranje.

Ovaj sustav mora biti sposoban održavati stalni minimalni tlak od 7 kPa (0.07 bara) u prostorima koji trebaju biti inertirani. Osim toga, sustav ne smije povećati tlak u prostoru na tlak veći od onoga na koji je reguliran tlačni ventil. Regulirani tlak ventila za potlak mora biti 3,5 kPa.

Dovoljna količina inertnog plina za utovar ili istovar mora se proizvesti na brodu ako nije moguće dobiti ga na obali. Osim toga, dovoljna količina inertnog plina za nadoknadu normalnih gubitaka koji se javljaju za vrijeme prijevoza mora biti na brodu.

Prozor koji se trebaju podvrći inertiranju moraju biti opremljene priključcima za uvođenje inertnog plina i praćenje sustava tako da se osigura prava atmosfera na stalnoj osnovi.

Kad tlak ili koncentracija inertnog plina u plinovitoj fazi padne ispod određene vrijednosti, ovaj sustav za praćenje mora aktivirati zvučni i vizualni alarm u kormilarnici. Kad u kormilarnici nema nikog, alarm mora također biti vidljiv na mjes u gdje je član posade.

- 9.3.3.19 (Rezervirano).

9.3.3.20 *Koferdami*

9.3.3.20.1 *Koferdami ili odjeljci koferdama preostali kad je jednom servisni prostor uređen sukladno stavku 9.3.3.11.6 moraju biti dostupni kroz pristupno grotlo.*

Ako je koferdam, međutim, spojen na prostor dvostrukog boka, dovoljno je da bude dostupan iz tog prostora. Za otvore koji omogućuju pristup prostorima dvostrukog boka na palubi zadnja rečenica u 9.3.2.10.3 ostaje primjenjiva. U ovom slučaju mora se urediti takav aranžman da bude moguće praćenje kako bi se s palube utvrdilo da li je koferdam prazan.

9.3.3.20.2 *Koferdami se moraju moći napuniti vodom i isprazniti pomoću crpke. Punjenje mora biti izvršeno u roku od 30 minuta. Ovi zahtjevi nisu primjenjivi kad pregrada između strojarne i koferdama ima protupožarnu izolaciju "A-16" sukladno SOLASU 74, poglavlje II-2, propis 3.*

Koferdami ne smiju biti opremljeni s ulaznim ventilima.

9.3.3.20.3 *Nikakva fiksna cijev ne smije dopuštati vezu između koferdama i drugog cjevovoda na brodu izvan teretnog prostora.*

9.3.3.20.4 *Ventilacijski otvori koferdama moraju biti opremljeni hvatačem plamena.*

9.3.3.20.5 *9.3.3.20.4 gore ne vrijedi za otvoreni tanker tip N.*

9.3.3.20.2 gore ne vrijedi za izdvajač ulja i opskrbe brodove.

9.3.3.21 *Sigurnosni i kontrolni sustavi*

9.3.3.21.1 *Tankovi tereta moraju biti opremljeni sljedećom opremom:*

- (a) Oznaka unutar spremnika koja označava razinu tekućine od 97%;
- (b) Mjerač razine;
- (c) Alarmni uređaj za razinu koji se aktivira najkasnije kad se dostigne 90% stupnja napunjenosti;
- (d) Senzor za visoku razinu za pokretanje uređaja za zaštitu od preljeva kad se dostigne stupanj napunjenosti od 97,5%;
- (e) Instrument za mjerenje tlaka para unutar spremnika za teret;
- (f) Instrument za mjerenje temperature tereta ako se u stupcu (9) tablice C poglavlja 3.2 zahtijeva ugradnja grijanja ili ako se u stupcu (20) traži mogućnost grijanja tereta ili ako je indicirana maksimalna temperatura;
- (g) Priključak za uređaj za uzimanje uzoraka, zatvoren ili djelomično zatvoren, i/ili se traži barem jedan otvor za uzimanje uzoraka u stupcu (13) tablice C poglavlja 3.2

9.3.3.21.2 *Kad se odredi stupanj napunjenosti u postotku, nije dopuštena greška veća od 0,5%. To se mora izračunati na temelju ukupnog kapaciteta tanka tereta uključujući ekspanziono grotlo.*

9.3.3.21.3 *Mjerač razine mora omogućiti očitavanja s kontrolnog mjesta zapornog uređaja pojedinog tanka tereta. Dopuštena maksimalna razina napunjenosti tanka mora biti označena na svakom mjeracu razine.*

Moraju biti moguća stalna očitavanja pretlaka i potlaka s mjesta na kojem radnje utovara i istovara mogu biti prekinute. Dopušteni pretlak i potlak moraju biti obilježeni na svakom mjeracu tlaka.

Očitavanja moraju biti moguća i svim vremenskim uvjetima.

9.3.3.21.4 *Alarm uređaja za razinu mora davati vizualno i zvučno upozorenje na brodu kad je pokrenut. Alarmni uređaj mora biti neovisan od mjeraca razine.*

9.3.3.21.5

- (a) Senzor za visoku razinu naveden u 9.3.3.21.1 (d) gore mora dati vizualni i zvučni alarm na brodu i istovremeno pobuditi električni kontakt koji u obliku binarnog signala prekida električni strujni krug koji je osiguran i napaja se s obalnog uređaja, pokrećući tako na obalnom uređaju mjere protiv prelijevanja za vrijeme utovara. Signal se mora prenijeti na obalni uređaj preko vodonepropusnog dvopolnog spojnog uređaja sukladno normi EN 60309-2:1999 za istosmjernu struju od 40 do 50 volta, označenog bijelom bojom, u položaju 10 h.
Utikač mora biti stalno instaliran na brod blizu obalnih priključaka cijevi za utovar i istovar.
Senzor za visoku razinu mora također moći isključiti brodsku crpku za pražnjenje.
Senzor za visoku razinu mora biti neovisan od alarmnog uređaja, ali može biti spojen na mjerac razine.
- (b) Senzor postojećeg broskog izdvajača ulja naveden u 9.3.3.21.1 (d) mora aktivirati vizualni i zvučni alarm i isključiti crpku koja se koristi za izbacivanje kaljužne vode.
- (c) Opskrbni i drugi brodovi koji mogu isporučivati proizvode potrebne za rad moraju biti opremljeni s opremom za pretovar kompatibilnom europskoj normi EN 12 827:1996 i uređajem za brzo zatvaranje koja omogućuje prekid nadopunjavanja goriva. Mora biti moguće pokrenuti ovaj uređaj za brzo zatvaranje pomoću električnog signala sa sustava za sprječavanje prelijevanja. Električni krugovi koji pokreću uređaj za brzo zatvaranje moraju biti osigurani prema principu mirne struje ili drugih prikladnih mjera za otkrivanje kvara. Stanje rada električnih krugova koji se ne mogu kontrolirati korištenjem principa mirne struje mora se moći lagano kontrolirati.

Uređaj za brzo zatvaranje se mora moći pokrenuti neovisno od električnog signala. Uređaj za brzo zatvaranje mora pokrenuti vizualni i zvučni alarm na brodu.

- (d) Za vrijeme pražnjenja pomoću crpke na brodu, mora biti moguće da ga prekine obalni uređaj. Za ovu svrhu, neovisan savršeno siguran naponski vod, koji se napaja s broda, mora isključiti obalni uređaj pomoću električnog kontakta.
- Binarni signal obalnog uređaja mora se moći prenijeti preko vodonepropusne dvopolne utičnice ili spojnog uređaja sukladno normi EN 60309-2:1999, za istosmjernu struju od 40 do 50 volta, obilježenu bijelom bojom, u položaju 10.
- Ova utičnica mora biti stalno instalirana na brodu blizu obalnih priključaka cijevi za istovar.
- 9.3.3.21.6 Vizualni i zvučni signali kojima se oglasi alarm za razinu moraju se moći jasno razlučiti od signala senzora za visoku razinu.
- Vizualni alarm mora biti vidljiv na svakom kontrolnom položaju zapornih ventila spremnika za teret na palubi. Mora se lako moći provjeriti funkcioniranje senzora i strujnih krugova ili to mora biti savršeno siguran aparat.
- 9.3.3.21.7 Kad tlak ili temperatura prijeđe postavljenu vrijednost, instrumenti za mjerenje potlaka ili pretlaka plinovite faze u tanku tereta ili temperature tereta, moraju aktivirati vizualni i zvučni alarm u kormilarnici. Kad je kormilarnica prazna, alarm mora također biti vidljiv na mjestu na kojem se nalazi član posade.
- Kad tlak prijeđe postavljenu vrijednost za vrijeme utovara, instrument za mjerenje tlaka mora, pomoću utikača navedenog u 9.3.3.21.5, pokrenuti istovremeno električni kontakt koji mora pokrenuti mjere prekida radnje utovara. Ako se koristi brodska vlastita crpka za pražnjenje, ona mora biti automatski isključena.
- Instrument za mjerenje pretlaka ili potlaka mora aktivirati alarm najkasnije kad je pretlak jednak vrijednosti od 1,15 puta tlak otvaranja uređaja za otpuštanje tlaka ili potlak koji je jednak projektnom potlaku ali da ne prelazi 5 kPa. Maksimalna dopustiva temperatura je navedena u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2. Senzori za alarme navedeni u ovom stavku mogu biti spojeni na alarmni uređaj senzora.
- Kad je to propisano u stupcu (20) tablice C poglavlja 3.2, instrument za mjerenje pretlaka plinovite faze mora aktivirati vizualni i zvučni alarm u kormilarnici kad pretlak prijeđe 40 kPa za vrijeme plovidbe. Kad je kormilarnica prazna, alarm mora također biti vidljiv s mjesta na kojem se nalazi član posade.
- 9.3.3.21.8 Kad su kontrolni elementi zapornog uređaja tanka tereta smješteni u kontrolnu sobu, moraju moći zaustaviti crpke za utovar i očitati mjerače razine u kontrolnoj sobi, a vidno i zvučno upozorenje dano alarmnim uređajem za razinu, senzor visoke razine naveden u 9.3.3.21.1 (d) i instrumenti za mjerenje tlaka i temperature tereta moraju biti vidljivi u kontrolnoj sobi i na palubi.
- Zadovoljavajuće praćenje teretnog prostora mora se osigurati iz kontrolne prostorije.
- 9.3.3.21.9 9.3.3.21.1 (e), 9.3.3.21.7 u pogledu mjernog tlaka, ne odnose se na otvoreni tanker tip N s hvatačima plamena za otvoreni tanker tip N.
- 9.3.3.21.1 (b), (c) i (g), 9.3.3.21.3 i 9.3.3.21.4 ne vrijede za izdavač ulja i opskrbne brodove.
- Rešetke u otvorima za uzimanje uzoraka nisu potrebne na tankeru otvorenog tipa N.
- 9.3.3.21.1 (f) i 9.3.3.21.7 ne vrijede za opskrbne brodove.
- 9.3.3.21.5 (a) ne vrijedi za plovila s uljnim izdvajačem.
- 9.3.3.22 Otvori tankova tereta**
- 9.3.3.22.1
- (a) otvori tankova tereta moraju biti smješteni na palubi u zoni tereta.
- (b) otvori tankova tereta površine manje od $0,10 \text{ m}^2$ i otvori sigurnosnih uređaja za sprječavanje pretlaka moraju biti smješteni najmanje 0,50 m iznad palube.
- 9.3.3.22.2 Otvori tankova tereta moraju imati poklopce nepropusne za plin i sposobne da podnesu ispitni tlak sukladno stavku 9.3.3.21.1.
- 9.3.3.22.3 Poklopci koji se normalno koriste za vrijeme utovara ili istovara ne smiju pri radu uzrokovati iskrenje.
- 9.3.3.22.4
- (a) svaki tank tereta ili skupina tankova tereta spojenih na odušnik mora biti opremljen sigurnosnim ventilima za sprječavanje neprihvatljivog pretlaka ili potlaka.
- Ovi sigurnosni ventili moraju biti kako slijedi:
- za otvoreni N tip:

- sigurnosni uređaji konstruirani za sprječavanje bilo kojeg nagomilavanja vode i njezinog prodiranja u tank tereta;

za otvoreni N tip s hvatačem plamena:

- sigurnosni ventil opremljen s hvatačem plamena sposobnima podnijeti postojano gorenje i projektiranim da spriječe eventualno nagomilavanje vode i njezino prodiranje u tank tereta.

Za zatvoreni N tip:

- sigurnosni ventil za sprječavanje neprihvatljivog pretlaka ili potlaka gdje se zaštita od eksplozije traži u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, ventil za potlak mora biti opremljen s hvatačem plamena sposobnim podnijeti zapaljenje i ventilom za otpuštanje tlaka s brzim oduškom koji djeluje kao hvatač plamena sposoban podnijeti postojano gorenje. Plinovi se moraju ispuštati prema gore. Tlak otvaranja ventila s brzim otpuštanjem i tlak otvaranja ventila potlaka moraju biti stalno obilježeni na ventilima.
- priključak za siguran povratak na obalu plina izbačenog za vrijeme utovara;
- uređaj za sigurno otpuštanje tlaka spremnika za teret koji se sastoje barem od hvatača plamena i zaustavnog ventila čiji položaj mora jasno ukazivati da li je otvoreni ili zatvoreni.

- (b) Izlazi ventila s brzim otpuštanjem moraju biti smješteni najmanje 2,00 m iznad palube i na udaljenosti najmanje 6,00 m od nastambi i od servisnih prostora izvan zone tereta. Ova se visina može umanjiti kad u polumjeru od 1,00 m oko izlaza ventila s brzim otpuštanjem nema nikakve opreme, ne izvode se nikakvi radovi i znaci obilježavaju područje. Ventil s brzim odzračivanjem moraju biti tako podešeni da za vrijeme prijevoza ne otpuštaju dok se ne postigne maksimalni dopušteni tlak spremnika za teret.

9.3.3.22.5

- (a) Ako se protueksplozivna zaštita propisuje u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, cijev za paru koja spaja dva ili više spremnika za teret mora biti montirana, na priključku na svaki spremnik za teret s hvatačem plamena s fiksnim ili oprugom opterećenim limenim dimnjakom sposobnim podnijeti detonaciju. Ova se oprema može sastojati od:

- hvatača plamena snabdjevenog s fiksnim limenim dimnjakom gdje je svaki tank tereta snabdjeven s potlačnim ventilom, sposobnim podnijeti zapaljenje i ventilom s brzim odzračivanjem sposobnim podnijeti postojano gorenje;
- hvatač plamena snabdjeven s limenim dimnjakom opterećenim oprugom, gdje je svaki spremnik za teret snabdjeven s vakuum-ventilom sposobnim podnijeti zapaljenje;
- hvatač plamena s fiksnim limenim dimnjakom;
- hvatač plamena s fiksnim limenim dimnjakom, gdje je uređaj za mjerenje tlaka snabdjeven s alarmnim sustavom sukladno 9.3.3.21.7;
- hvatač plamena s limenim dimnjakom opterećenim oprugom gdje je uređaj za mjerenje tlaka snabdjeven s alarmnim sustavom sukladno 9.3.3.21.7.

Istovremeno se mogu prevoziti samo tvari koje se ne miješaju i koje ne reagiraju opasno jedna s drugom u tankovima tereta povezanim zajedničkom cijevi za pare;

ili

- (b) Ukoliko je kao antiexplozivna zaštita propisana u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, cijev za pare koja povezuje dva ili više tanka tereta a cijev mora biti montirana na priključak svakog spremnika za teret s tlačnim/vakuumskim ventilom koji sadrži hvatač plamena sposoban podnijeti detonaciju/zapaljenje.

Samo tvari koje se ne miješaju i ne reagiraju opasno jedna s drugom mogu se prevoziti istovremeno u tankovima tereta spojenima na zajedničku cijev za pare;

ili

- (c) Ukoliko je kao antiexplozivna zaštita propisana u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, neovisna cijev za pare za svaki spremnik za teret, snabdjevena s tlačnim/vakuumskim ventilom koji uključuje hvatač plamena sposoban podnijeti zapaljenje i ventilom s brzim odzračivanjem koji uključuje hvatač plamena sposoban izdržati postojano gorenje, nekoliko različitih tvari mogu se prevoziti istovremeno;

ili

- (d) Ukoliko se kao zaštita od eksplozije propisana u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, mora instalirati cijev za paru koja spaja dva ili više tankova tereta, na priključak na svaki spremnik za teret, sa zapornim uređajem sposobnim izdržati detonaciju, gdje je svaki tank snabdjeven s vakuumskim ventilom sposobnim izdržati zapaljenje i s ventilom za brzo odzračivanje sposobnim izdržati postojano gorenje.

Samo tvari koje se ne miješaju i koje ne reagiraju opasno jedna s drugom mogu se prevoziti istovremeno u spremnicima za teret spojenima na zajedničku cijev za pare.

9.3.3.23 Ispitivanja tlaka

9.3.3.23.1 *Tankovi tereta, tankovi zaostalog tereta, koferdami, cijevi za utovar i istovar, s iznimkom crijeva za pražnjenje moraju biti podvrgnuti početnim ispitivanjima prije nego ih se stavi u službu i nakon toga prema propisanim intervalima.*

Kad je sustav za grijanje unutar tanka tereta, spiralne cijevi za grijanje moraju biti podvrgnute početnim ispitivanjima prije stavljanja u službu i nakon toga prema propisanim intervalima.

9.3.3.23.2 Ispitni tlak tankova tereta i tankova zaostalog tereta mora biti 1,3 puta viši od projektnog tlaka. Ispitni tlak za koferdame i otvorene tankove tereta mora biti veći od 10 kPa (0,10 bara) manometarskog tlaka.

9.3.3.23.3 Ispitni tlak za cijevi za utovar i istovar mora biti veći od 1.000 kPa (10 bara) manometarskog tlaka.

9.3.3.23.4 Maksimalni intervali periodičkih ispitivanja moraju biti 11 godina.

9.3.3.23.5 Postupak ispitivanja tlaka mora odgovarati odredbama koje donesu nadležna tijela ili priznato klasifikacijsko društvo.

9.3.3.24 *(Rezervirano).*

9.3.3.25 Crpke i cjevovodi

9.3.3.25.1

(a) Crpke i pribor cjevovoda za utovar i istovar moraju biti smješteni u zoni tereta.

(b) Crpke za teret moraju se moći isključiti iz zone tereta i s položaja izvan teretnog područja.

(c) Crpke za teret smještene na palubi moraju biti smještene na najmanje 6,00 m od ulaza u, ili otvora nastambi i servisnih prostora izvan zone tereta.

9.3.3.25.2

(a) Cijevi za utovar i istovar moraju biti neovisne od svakog drugog cjevovoda broda. Nikakav teretni cjevovod ne smije biti smješten ispod palube osim onih unutar spremnika za teret i unutar stanice crpki tereta.

(b) Cijevi za utovar i istovar moraju biti uređene tako da, nakon utovara ili istovara, može sigurno biti uklonjena tekućina zaostala u tim cijevima i može istjecati bilo u tankove tereta ili spremnike na obali.

(c) Cijevi za utovar i istovar moraju se moći jasno razlučiti od drugih cjevovoda, npr. pomoću oznaka bojom.

(d) *(Rezervirano).*

(e) Priključci s obalom moraju biti smješteni najmanje 6,00 m od ulaza u, ili otvora, nastambi i servisnih prostora izvan zone tereta.

(f) Svaki obalni priključak cijevi za paru i obalni priključak cijevi za utovar i istovar, kroz koje se obavlja utovar ili istovar mora biti opremljen sa zapornim uređajem. Međutim, svaki priključak s obalom mora biti opremljen sa sljepom prirubnicom kad nije u radu.

Svaki obalni priključak cijevi za utovar i istovar preko kojeg se obavlja utovar ili istovar mora biti opremljen sa uređajem namijenjenim za pražnjenje zaostalog tereta opisanim u modelu navedenom u 8.6.4.1.

(g) Brod mora biti opremljen sustavom posušivanja.

9.3.3.25.3 Udaljenost navedena u 9.3.3.25.1 (c) i (e) i 9.3.3.25.2 (e) može biti smanjena na 3,00 m ako je poprečna pregrada koja odgovara stavku 9.3.3.10.2 smještena na kraju teretnog prostora. Otvori moraju biti opremljeni s vratima.

Slijedeća obavijest mora biti izvršena na vratima:

Ne otvarati za vrijeme utovara i istovara bez dopuštenja zapovjednika.

Smjesta zatvoriti.

9.3.3.25.4

(a) svaki dio cijevi za utovar i istovar mora biti električno povezan s trupom.

(b) cijevi za utovar moraju se pružati prema dolje do dna spremnika za teret.

9.3.3.25.5 Zaustavni ventili ili drugi zaporni uređaji cijevi za utovar i istovar moraju pokazivati da li su otvoreni ili zatvoreni.

9.3.3.25.6 Cijevi za utovar i istovar moraju kod ispitnog tlaka imati potrebnu elastičnost, nepropusnost i izdržljivost na tlak.

9.3.3.25.7 Na svakoj instalaciji treba biti označen maksimalni dopušteni pretlak ili vrijednost vakuuma. Očitavanja moraju biti moguća u svim vremenskim uvjetima.

9.3.3.25.8

(a) Kad se cijevi za utovar i istovar koriste za dovod vode za ispiranje ili balastne vode u tankove tereta, usis ovih cijevi mora biti smješten u zoni tereta ali izvan spremnika za teret.

Crpke spremnika za sustav za ispiranje s pratećim priključcima mogu biti smještene izvan zone tereta, pod uvjetom da se odvodna strana sustava uređena tako da usis nije moguć kroz taj dio.

Opružni nepovratni ventil mora se montirati tako da spriječi ispuštanje plinova iz teretnog prostora kroz sustav za ispiranje spremnika.

(b) Nepovratni ventil mora biti montiran na spoju između usisne cijevi za vodu i cijevi za utovar tereta.

9.3.3.25.9 Dopustivi protoci kod utovara i istovara moraju se proračunati. Za otvoreni tanker tip N s hvatačem plamena i otvoreni tanker tip N protok utovara i istovara ovisi o ukupnom poprečnom presjeku ispušnih vodova.

Izračuni u svezi dopuštenih maksimalnih protoka pri utovaru i istovaru za svaki tank tereta ili svaku skupinu tankova, uzimaju u obzir konstrukciju ventilacijskog sustava. Ovi izračuni moraju uzeti u obzir činjenicu da u slučaju nepredviđenog prekida cjevovoda za povrat plina ili kompenzacijskog cjevovoda obalnog postrojenja, sigurnosni uređaji spremnika za teret spriječiti tlak u spremnicima za teret da ne prijeđe iznad slijedećih vrijednosti:

- Pretlak: 115% početnog tlaka ventila s brzim odzračivanjem
- potlak: ne viši od projektnog potlaka ali da ne prelazi 5 kPa (0,05 bara)

Glavni čimbenici koji se trebaju uzeti u obzir su slijedeći:

1. Dimenzije ventilacijskog sustava spremnika za teret;
2. Stvaranje plina za vrijeme utovara: pomnožiti najveći protok pri utovaru s faktorom koji nije manji od 1,5;
3. Gustoća mješavina para tereta na bazi 50% zapremine pare kod 50% zapremine zraka;
4. Gubitak tlaka u ventilacijskim cijevima, ventilima i armaturama. U obzir će se uzeti 30% začepljenje mrežice hvatača plamena.
5. Tlak prigušivanja sigurnosnih ventila.

Dopušteni maksimalni tlak pri utovaru i istovaru za svaki tank tereta ili za svaku skupinu tankova mora se navesti u uputama na brodu.

9.3.3.25.10 Sustav za isušivanje mora se podvrgnuti početnim ispitivanjima prije stavljanja u službu ili nakon toga ako su radene bilo kakve izmjene na njemu, uz uporabu vode kao medija za ispitivanje. Određivanje preostalih količina mora se vršiti sukladno odredbama u 8.6.4.2.

Kod ovog ispitivanja, ne smiju se prijeći slijedeće zaostale količine:

- (a) 5 l za svaki spremnik za teret;
- (b) 15 l za svaki cijevni sustav.

Zaostale količine dobivene tijekom ispitivanja moraju se zabilježiti u certifikatu u 8.6.4.3.

9.3.3.25.11 Ako brodovi prevoze nekoliko opasnih tvari sklonih opasnoj reakciji jedne s drugom, mora se instalirati posebna crpka s vlastitim cjevovodom za utovar i istovar za svaku tvar. Cjevovod ne smije prolaziti kroz tank tereta koji sadrži opasne tvari s kojima bi dotična tvar mogla reagirati.

9.3.3.25.12 9.3.3.25.1 (a) i (c), 9.3.3.25.2 (a), zadnja rečenica i (e), 9.3.3.25.3 i 9.3.3.25.4 (a) ne vrijede za tip N otvoreni ako tvari koje se prevoze nemaju korozivna svojstva (vidi stupac (5) tablice C poglavlja 3.2, opasnost 8).

9.3.3.25.4 (b) ne vrijedi za otvoreni tip N.

9.3.3.25.2 (f), zadnja rečenica, 9.3.3.25.2 (g), 9.3.3.25.8 (a), zadnja rečenica i 9.3.3.25.10 ne vrijede za izdvajač ulja i opskrbne brodove.

9.3.3.25.9 ne vrijedi za brodove izdvajača ulja.

9.3.3.25.2 (h) ne vrijedi za opskrbne brodove.

9.3.3.26 **Tankovi zaostalog tereta i tankovi taloga**

9.3.3.26.1 *Tanker moraju biti opremljeni s barem jednim tankom zaostalog tereta i s barem jednim tankom taloga. Ovi se tankovi moraju postaviti samo u zoni tereta. Posredni spremnici za rasuti teret ili kontejneri-cisterne ili prenosivi spremnici sukladno 7.2.4.1 mogu se upotrebljavati umjesto fiksnih tankova za zaostali teret. Za vrijeme punjenja posrednih kontejnera za rasuti teret ili kontejnerskih cisterni ili prenosivih spremnika, sredstva za prikupljanje eventualnih ispuštenih količina moraju se smjestiti pod priključke za punjenje.*

9.3.3.26.2 Tankovi taloga moraju biti otporni na vatru i moraju se moći zatvoriti poklopcima (npr. bubnjevi s polugom koja zatvara okrugle poklopce). Spremnici moraju biti obilježeni i jednostavni za manipuliranje.

9.3.3.26.3 Maksimalni dopušteni kapacitet tanka zaostalog tereta je 30 m³.

9.3.3.26.4 Tankovi zaostalag tereta moraju biti opremljeni:

- u slučaju otvorenog sustava:
 - s uređajem za osiguravanje ravnoteže tlaka;
 - otvorom za kalo;
 - priključcima s zapornim ventilima za cijevi i crijeva;
- u slučaju zaštićenog sustava:
 - uređajem za osiguravanje ravnoteže tlaka, snabdjeven s hvatačem plamena sposobnim podnijeti stabilno gorenje;
 - otvor za kalo;
 - s priključcima, sa zapornim ventilima, za cijevi i crijeva;
- u slučaju zatvorenog sustava:
 - s vakuumskim ventilom i ventilom s brzim oduškom.
Ventil s brzim oduškom mora biti reguliran tako da se ne otvori za vrijeme prijevoza. Ovo se stanje susreće kad početni tlak ventila zadovolji uvjete koji se traže u stupcu (10) tablice C poglavlja 3.2 za tvar koja se prevozi. Kad se traži antiexplozivna zaštita u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, vakuumski ventil mora biti u stanju podnijeti zapaljenja a ventil s brzim oduškom, postojano gorenje;
 - uređaj za mjerenje stupnja napunjenosti;
 - priključci, sa zapornim ventilima za cijevi i crijeva.

Posredni kontejneri za rasuti teret (IBC-i), kontejnerske cisterne i prenosivi spremnici namijenjeni za prikupljanje ostataka tereta, zaostalag tereta ili taloga moraju biti opremljeni s:

- s priključkom koji omogućuje da plinovi ispušteni za vrijeme punjenja budu ispušteni sigurno;
- s mogućnošću označavanja stupnja napunjenosti;
- s priključcima sa zapornim uređajima za cijevi i crijeva.

Tankovi zaostalag tereta, posredni kontejneri za rasuti teret (IBC-i), kontejneri - cisterne i prenosivi spremnici moraju se pričvrstiti na cijev za pare spremnika za teret samo za vrijeme potrebno da ih se napuni sukladno 7.2.4.15.2.

Tankovi zaostalag tereta, posredni spremnici za rasuti teret (IBC-i), kontejneri-cisterne i prenosivi spremnici postavljeni na palubu moraju biti smješteni na minimalnoj udaljenosti od boka jednakoj jednoj četvrtini širine broda.

9.3.3.26.5 9.3.3.26.1 i 9.3.3.26.3 gore ne vrijede za brodove-izdavače ulja.

9.3.3.27 *(Rezevirano).*

9.3.3.28 **Sustav rošenja**

Kad se u stupcu (9) tablice C poglavlja 3.2 traži sustav za rošenje, sustav rošenja mora biti instaliran u zoni tereta na palubi u svrhu hlađenja pokrova tankova tereta raspršivanjem preko čitave površine tako da se izbjegne aktiviranje ventila s brzim odzračivanjem na 10 kPa ili kako je regulirano.

Mlaznice se moraju tako instalirati da čitava površina teretne palube bude pokrivena a plinovi koji se puste, da se sigurno slegnu.

Sustav se mora moći staviti u službu iz kormilarnice i s palube. Njegov kapacitet mora biti takav da kad su sve mlaznice u radu, izljev nije manji od 50 litara po četvornom metru površine palube na sat.

9.3.3.29 – *(Rezervirano).*

9.3.3.30

9.3.3.31 **Motor.**

9.3.3.31.1 *Dopušteni su samo motori s unutarnjim izgaranjem koji rade na gorivo s plamištem višim od 55 °C.*

9.3.3.31.2 Ventilacijski ulazi strojarnice i, kad strojevi ne uzimaju zrak direktno iz strojarnice, ulazi za zrak strojeva moraju biti smješteni najmanje 2,00 m od zone tereta.

9.3.3.31.3 U zoni tereta ne smije doći do iskrenja.

9.3.3.31.4 Površinska temperatura vanjskih dijelova motora koji se koriste za vrijeme utovara ili istovara, kao i temperatura njihovih ulazima za zrak i ispušnim vodovima ne smije prijeći temperaturu dopuštenu prema temperaturnoj skupini. Ova odredba ne vrijedi za motore instalirane u servisnim prostorima pod uvjetom da je potpuno ispunjena odredba pod 9.3.3.5.3 (b).

9.3.3.31.5 Ventilacija u zatvorenoj strojarnici mora biti tako projektirana da, kod temperature okoliša od 20 °C, prosječna temperatura u strojarnici ne prelazi 40 °C.

9.3.3.31.6 9.3.3.31.2 gore ne vrijedi za uljne izdvajače ili opskrbe brodove.

9.3.3.32 **Tankovi goriva**

9.3.3.32.1 *Kad je brod izveden sa skladišnim prostorima, dvodna u ovim prostorima mogu se urediti kao tankovi goriva, ako im visina nije manja od 0,60 m.*

Cijevi za tekuće gorivo i otvori tankova goriva nisu dopušteni u skladišnom prostoru.

9.3.3.32.2 Otvoreni krajevi odušnika svakog tanka goriva moraju se pružati do 0,5 m iznad otvorene palube. Ovi otvoreni krajevi i otvoreni krajevi preljevne cijevi koja vodi na palubu moraju biti opremljeni sa zaštitnim uređajem koji se sastoji od mrežice ili perforiranog lima.

9.3.3.33 *(Rezervirano).*

9.3.3.34 **Ispušni cjevovod**

9.3.3.34.1 Ispušni plinovi moraju se odvoditi s broda u otvorenu atmosferu bilo prema gore kroz ispušnu cijev ili kroz oplatu boka. Izlaz ispuha mora biti smješten najmanje 2,00 m od zone tereta. Ispušne cijevi strojeva moraju biti tako uređene da ispušni plin bude odveden s broda. Ispušne cijevi ne smiju biti smještene u zoni tereta.

9.3.3.34.2 Ispušne cijevi moraju biti opremljene s uređajem koji sprječava oslobađanje iskrica, tj. s iskrolovkama.

9.3.3.34.3 Udaljenost propisana u 9.3.3.34.1 gore ne vrijedi za uljne izdvajače ili opskrbe brodove.

9.3.3.35 **Sustavi kaljuže i balasta**

9.3.3.35.1 Kaljužne i balastne pumpe za prostore u zoni tereta trebaju se ugraditi u zonu tereta.

Ova odredba ne odnosi se na:

- prostore dvostrukog boka i dvodna koji nemaju zajedničku pregradu sa tankovima tereta;
- koferdami, dvostruki bok, dvodno i skladišni prostori gdje se izvodi balastiranje korištenjem cjevovoda protupožarnog sustava u teretnom prostoru a crpljenje kaljuže se izvodi pomoću ejektora.

9.3.3.35.2 Kad se dvodno koristi kao tank goriva, ne smije biti spojeno na sustav kaljužnog cjevovoda.

9.3.3.35.3 Kad je balastna crpka instalirana u teretni prostor, balastna vertikala i njezin vanjski priključak za usis balastne vode moraju biti smješteni u teretni prostor ali izvan tanka tereta.

9.3.3.35.4 Stanica crpki tereta ispod palube mora se moći prazniti u slučaju nužde pomoću instalacije smještene u zonu tereta i neovisne od bilo koje druge instalacije. Ta instalacija se mora postaviti izvan stanice crpki tereta.

9.3.3.36 - *(Rezervirano).*

9.3.3.39

9.3.3.40 **Protupožar**

9.3.3.40.1 *Sustav za gašenje požara mora biti instaliran na brodu. Ovaj sustav mora biti sukladan sljedećim zahtjevima:*

- sustav mora biti opremljen s dvije neovisne ili balastne crpke, od kojih jedna mora biti spremna za upotrebu u bilo koje vrijeme. Ove crpke i njihov pogon i električna oprema ne smiju biti instalirani u isti prostor;
- sustav mora biti opremljen s glavnim cjevovodom s barem tri hidranta u zoni tereta iznad palube. Tri prikladna i dovoljno duga crijeva s mlaznicama promjera ne manjega od 12 mm moraju postojati. Mora biti moguće dosegnuti bilo koju točku palube u zoni tereta u isto vrijeme s barem dva mlaza vode koji ne potječu iz istog hidranta; opružni nepovratni ventil mora biti instaliran da osigura da plinovi ne mogu izaći kroz sustav za gašenje požara u smještajnom prostoru ili servisnim prostorima izvan teretnog prostora;
- kapacitet sustava mora biti barem dovoljan za mlaz vode koji ima minimalan doseg veći od širine broda s bilo koje lokacije na brodu s dvije mlaznice koje se istovremeno koriste.

9.3.3.40.2 Osim toga, strojarnica, crpna stanica i svi prostori koji sadrže osnovnu opremu (sklopke, kompresore, itd.) za rashladnu opremu, ako postoji, moraju biti opremljeni s fiksnim sustavom za gašenje požara koja zadovoljava sljedeće zahtjeve:

9.3.3.40.2.1 Sredstva za gašenje požara

Za zaštitu prostora u strojarnici, kotlovnici i crpnim stanicama, dopušteni su samo fiksni sustavi za gašenje požara koji koriste sljedeća sredstva za gašenje:

- (a) CO₂ (ugljični dioksid);
- (b) HFC 227 ea (heptafluoropropan);
- (c) IG-541 (52% dušik, 40% argon, 8% ugljični dioksid)

Druga sredstva za gašenje su dopuštena samo na bazi preporuka Upravnog odbora.

9.3.3.40.2.2 Ventilacija, izvlačenje zraka

- (a) Zraka potreban motorima s unutarnjim izgaranjem koji osiguravaju pogon ne bi smio dolaziti iz prostora koji su zaštićeni fiksnim sustavima za gašenje požara. Ovaj zahtjev nije obvezatan ako brod ima dvije neovisne glavne strojarnice odvojene nepropusno za plin ili ako, osim glavne strojarnice, postoji posebna strojarnica opremljena bramčanim propulzorom koja bi mogla osigurati samostalni pogon u slučaju požara u glavnoj strojarnici.
- (b) Svi tlačni ventilacijski sustavi u prostoru koji se štiti moraju se automatski zatvoriti čim se aktivira sustav za gašenje požara.
- (c) Svi otvori u prostoru koji se štiti koji dopuštaju ulazak zraka ili izlaz plina moraju biti snabdjeveni s uređajima koji im omogućuju brzo zatvaranje. Mora biti jasno kad su otvoreni ili zatvoreni.
- (d) Zrak koji izlazi iz ventila za otpuštanje tlaka spremnika sa stlačenim zrakom instaliranih u strojarnice mora se ispuštati u otvorenu atmosferu.
- (e) Pretlak ili potlak koji nastanu raspršivanjem sredstva za gašenje požara ne smije uništiti sastavne elemente prostora koji se štiti. Mora biti moguće osigurati sigurno izjednačenje tlaka.
- (f) Zaštićeni prostori moraju biti opremljeni sredstvima za izvlačenje sredstva za gašenje. Ako su uređaji za izvlačenje instalirani, ne smije se omogućiti pokrenuti ih za vrijeme gašenja.

9.3.3.40.2.3 Vatro-dojavni sustav

Prostor koji se štiti mora se pratiti prikladnim vatrodajavnim sustavom. Signal alarma mora se čuti u kormilarnici, smještajnom prostoru i prostoru koji se štiti.

9.3.3.40.2.4 Sustav cjevovoda

- (a) Sredstvo za gašenje požara mora se voditi i raspoređivati u prostoru koji se štiti pomoću fiksnog cjevovoda instaliranog u šticeu prostoru a ojačanja koja ovaj uključuje moraju biti od čelika. Ovo ne vrijedi za spojne mlaznice spremnika i kompenzacijskih uređaja pod uvjetom da materijali koji se koriste budu ekvivalentnih svojstava usporavanja vatre. Cjevovod mora biti zaštićen od korozije kako iznutra tako i izvana.
- (b) Izlazne mlaznice moraju biti uređene tako da osiguraju urednu difuziju sredstva za gašenje.

9.3.3.40.2.5 Mehanizam za pokretanje

- (a) Nisu dopušteni sustavi za gašenje požara koji se automatski aktiviraju.
- (b) Mora se moći aktivirati sustav za gašenje požara s prikladne točke smještene izvan šticeu prostora.
- (c) Mehanizmi za pokretanje moraju biti tako instalirani da mogu biti pokrenuti u slučaju požara i tako da se što više smanji opasnost od njihovog kvara u slučaju požara ili eksplozije u prostoru koji se štiti.
Sustavi koji se ne aktiviraju mehanički moraju se napajati iz dva izvora energije koji su neovisni jedan od drugog. Ovi izvori energije moraju biti smješteni izvan šticeu prostora. Kontrolni vodovi smješteni u prostoru koji se štiti moraju biti konstruirani tako da ostanu sposobni za funkcioniranje u slučaju požara tijekom minimum 30 minuta. Matra se da električne instalacije udovoljavaju ovom zahtjevu ako su sukladne normi IEC 60331-21:1999.
Kad su uređaji za pokretanje smješteni tako da nisu vidljivi, dio koji ih skriva mora nositi oznaku "Protupožarni sustav", čija je svaka stranica dužine veće od 10 cm, sa sljedećim tekstom crvenim slovima na bijeloj pozadini:

Sustav za gašenje požara

- (d) Ako je sustav za gašenje požara namijenjen za zaštitu nekoliko mjesta, mora sadržavati posebni i jasno označeni uređaj za aktiviranje za svaki prostor.
- (e) Upute se moraju postaviti duž svih uređaja za pokretanje i moraju biti jasno vidljive i neizbrisive. Upute moraju biti na jeziku koji zapovjednik može čitati i razumjeti i ako taj jezik nije engleski, francuski ili njemački, one moraju biti na engleskom, francuskom ili njemačkom. One moraju sadržavati podatke u svezi:
 - (i) aktiviranja sustava za gašenje požara;
 - (ii) potrebe osiguravanja da sve osobe napuste prostor koji se štiti;
 - (iii) pravilnog ponašanja posade u slučaju njegova pokretanja;
 - (iv) pravilnog ponašanja posade u slučaju kvara sustava za gašenje požara i njegova propisnog funkcioniranja.
- (f) U uputama se mora spomenuti da prije aktiviranja sustava za gašenje požara, motori s unutarnjim izgaranjem instalirani u prostoru koji usišu zrak iz šticeu prostora moraju biti zaustavljeni.

9.3.3.40.2.6 Alarmni uređaj

- (a) Fiksno učvršćeni sustavi za gašenje požara moraju biti opremljeni zvučnim i vidnim alarmnim uređajem.
- (b) Alarmni uređaj mora se pokrenuti automatski čim se sustav za gašenje požara aktivira. Alarmni uređaj mora djelovati tijekom nekog prikladnog vremena prije nego se otpusti sredstvo za gašenje; ne smije ga se moći isključiti;
- (c) Alarmni signali se moraju jasno vidjeti u prostoru koji se štiti a njihove pristupne točke moraju biti jasno čujne u radnim uvjetima koji odgovaraju najvišoj mogućoj razini zvuka. Mora ih se moći razlučiti jasno od svih drugih zvučnih i vizualnih signala u štićenom prostoru.
- (d) Zvučni alarmi se moraju također jasno čuti u susjednim prostorima, pri komunikacijskim vratima zatvorenima, i u radnim uvjetima koji odgovaraju najvišoj mogućoj razini zvuka.
- (e) Ako vatrodajavni uređaj nije savršeno zaštićen od kratkih spojeva, slomljenih žica i ispada napona, njegov rad se mora moći pratiti.
- (f) Oznaka sa slijedećim tekstom crvenim slovima na bijeloj podlozi mora biti jasno postavljena na ulazu u bilo koji prostor koji sredstvo za gašenje požara može doseći.

Pozor, protupožarni sustav! Smjesta napustite ovaj prostor kad se ... (opišite) aktivira alarm!

9.3.3.40.2.7 Tlačni spremnici, armature i cjevovod

- (a) Tlačni spremnici, armature i cjevovod moraju odgovarati zahtjevima nadležnog tijela.
- (b) Tlačni spremnici se moraju instalirati sukladno uputama proizvođača.
- (c) Tlačni spremnici, armature i cjevovod ne smiju se instalirati u nastambama.
- (d) Temperatura ormara i skladišnih prostora za stlačene spremnike ne smije prijeći 50°C.
- (e) Ormari ili skladišni prostori na palubi moraju biti dobro uređeni i moraju imati tako postavljene odušne cijevi da u slučaju da stlačeni spremnik ne bude nepropustan za plin, plin koji izade ne može prodrijeti u brod. Direktno veze s drugim prostorima nisu dopuštene.

9.3.3.40.2.8 Količina sredstva za gašenje

Ako je količina sredstva za gašenje požara namijenjena za više od jednog prostora, raspoloživa količina sredstva za gašenje požara ne treba biti veća od količine potrebne za najveće prostore koji se tako štite.

9.3.3.40.2.9 Ugradnja, održavanje, praćenje i dokumenti

- (a) Ugradnju ili modifikaciju sustava može vršiti samo poduzeće koje je specijalizirano za protu-požarne sustave. Moraju se slijediti upute (tablice o podacima o proizvodu i sigurnosnim podacima) koje isporuči proizvođač sredstva za gašenje požara ili sustava.
- (b) Sustav mora kontrolirati stručnjak:
 - (i) prije puštanja u službu;
 - (ii) svaki put kad se ponovo pušta u službu, nakon aktiviranja;
 - (iii) nakon svake adaptacije ili popravka;
 - (iv) redovito, najmanje svake dvije godine.
- (c) Za vrijeme nadzora, stručnjak treba provjeriti da li je sustav sukladan zahtjevima navoda 9.3.3.40.2.
- (d) nadzor mora minimalno uključivati:
 - (i) vanjski nadzor čitavog sustava;
 - (ii) pregled koji će osigurati da je cjevovod nepropustan;
 - (iii) pregled koji će osigurati da regulacija i pokretanje sustava budu funkcionalno u redu;
 - (iv) pregled tlaka i sadržaja spremnika;
 - (v) pregled koji će osigurati da nepropusnost sredstva za zatvaranje štijećenog prostora;
 - (vi) pregled vatrodajavnog sustava;
 - (vii) pregled alarmnog uređaja.
- (e) Osoba koja obavlja nadzor mora utvrditi, oznaku i datum potvrde o nadzoru.
- (f) Broj stalno fiksniranih sustava za gašenje požara moraju biti naveden u potvrdi o nadzoru.

9.3.3.40.2.10 Sustav za gašenje požara koji radi s CO₂

Os m zahtjeva sadržanih u 9.3.3.40.2.1 do 9.3.3.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste CO₂ kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati slijedećim odredbama:

- (a) Spremnici s CO₂ moraju biti smješteni u prostor nepropustan za plin ili u ormar odvojen od drugih prostora. Vrata takvih skladišnih prostora i ormar moraju se otvarati prema van; ona se moraju moći zaključati i biti obilježena zvana znakom „Pozor: opasnost“, višim od 5 cm i sa znakom "CO₂" u istim bojama i u istoj veličini;
- (b) Skladišni ormar ili prostori za CO₂ spremnike smještene ispod palube moraju imati pristup samo izvana. Ovi prostori moraju imati sustav umjetnog prozračivanja s usisnim haubama i moraju biti potpuno neovisni od drugih ventilacijskih sustava na brodu;
- (c) Razina punjenja CO₂ spremnika ne smije prijeći 0.75 kg/l. Mora se pretpostaviti da je zapremina CO₂ koji nije stlačen 0,56 m³/kg;
- (d) Koncentracija CO₂ u prostora koji se štiti mora biti veća od 40% bruto zapremine prostora. Ova se količina mora moći spustiti u roku od 120 sekunda. Mora se moći pratiti da li se raspršivanje odvija kako treba;
- (e) Otvaranje ventila spremnika i regulacija ventila za raspršivanje moraju odgovarati dvjema različitim radnjama;
- (f) Odgovarajući period vremena naveden u 9.3.3.40.2.6 (b) mora biti veći od 20 sekunda. Pouzdana ugradnja mora osigurati vremensku regulaciju raspršivanja CO₂.

9.3.3.40.2.11 Sustav za gašenje požara koji radi s HFC-227 ea (heptafluoropropanom)

Osim zahtjeva navedenih u 9.3.0.40.2.1 do 9.3.0.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste HFC-227 ea kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati slijedećim odredbama:

- (a) Kad je nekoliko prostora s različitim bruto zapreminama, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim sustavom za gašenje požara;
- (b) Svaki spremnik koji sadrži HFC-227 ea postavljen u prostor koji se štiti mora biti snabdjeven s uređajem za sprječavanje pretlaka. Taj uređaj mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostor koji se štiti ako požar zahvati spremnik kad sustav za gašenje požara nije stavljen u službu;
- (c) Svaki spremnik mora biti opremljen s uređajem koji omogućuje nadzor tlaka plina.
- (d) Razina punjenja spremnika ne smije prijeći 1,15 kg/l. Posebna zapremina HFC-227 ea sredstva bez tlaka mora se pretpostaviti da je 0,1374 m³/kg;
- (e) Koncentracija HFC-227 ea sredstva u prostoru koji se štiti ne smije biti manja od 8% bruto zapremine prostora. Ova količina mora se moći ispustiti u roku od 10 sekunda;
- (f) Spremnici za HFC-227 ea moraju biti opremljeni uređajem za praćenje tlaka koji aktivira zvučni i vizualni alarm u kormilarnici u slučaju nepredviđenog gubitka pogonskog plina. Kad nema kormilarice, alarm se mora aktivirati izvan prostora koji se štiti;
- (g) Nakon pražnjenja, koncentracija u prostoru koji se štiti ne smije prijeći 10.5% (volumno);
- (h) Sustav za gašenje požara ne smije sadržavati aluminijske čestice.

9.3.3.40.2.12 Sustav za gašenje požara koji radi s IG-541

Osi n zahtjeva stavaka 9.3.3.40.2.1 do 9.3.3.40.2.9, sustavi za gašenje požara koji koriste IG-541 kao sredstvo za gašenje požara moraju odgovarati slijedećim odredbama:

- (a) Kad ima nekoliko prostora različitih zapremina, svaki prostor mora biti opremljen s vlastitim protupožarnim sustavom;
- (b) Svaki spremnik koji sadrži IG-541 postavljen u prostor koji se štiti mora biti opremljen s uređajem za sprječavanje pretlaka. Taj uređaj mora osigurati da sadržaj spremnika bude sigurno raspršen u prostoru koji se štiti ako požar zahvati spremnik, kad sustav za gašenje požara nije uključen u službu.
- (c) Svaki spremnik mora biti opremljen s uređajem za kontrolu sadržaja;
- (d) Tlak punjenja spremnika ne smije prijeći 200 bara na temperaturi od +15 °C;
- (e) Koncentracija IG-541 sredstva u prostoru koji se štiti ne smije biti manja od 44% i ne veća od 50% bruto zapremine prostora. Ova količina mora se moći ispustiti u roku od 120 sekunda.

9.3.3.40.2.13 Protupožarni sustav za fizičku zaštitu

Kad o bi se osigurala fizička zaštita u strojaricama, strojarnice i crpne stanice, sustavi za gašenje požara prihvaćaju se iskl učivo na bazi preporuka Upravnog odbora.

9.3.3.40.3 Dva tučna aparata za gašenje požara navedena u 8.1.4 moraju se nalaziti u teretnom prostoru.

9.3.3.40.4 Sredstvo za gašenje i količina koja je sadržana u stalnim fiksiranim sustavima za gašenje požara moraju biti prikladni i dovoljni za gašenje.

9.3.3.40.5 9.3.3.40 i 9.3.3.40.2 gore ne vrijede za odvačaj ulja ili opskrbne brodove.

9.3.3.41 Vatra i ogoljelo svjetlo

9.3.3.41.1 *Izlazi dimnjaka moraju biti postavljeni na najmanje 2,00 m od zone tereta. Moraju se urediti tako da spriječe oslobađanje iskrica i ulazak vode.*

9.3.3.41.2 Grijanje, uređaji za kuhanje i hlađenje ne smiju se ložiti tekućim gorivima, tekućim plinom ili krutim gorivima.

Dopuštena je, međutim, ugradnja uređaja koji se lože tekućim plinom plamišta iznad 55 °C u strojarnicu ili u neki drugi zasebni prostor koji se grije.

Uređaji za kuhanje i hlađenje dopušteni su samo u nastambama.

9.3.3.41.3 Dopušteni su samo električni rasvjetni uređaji.

9.3.3.42 Sustav za grijanje tereta

9.3.3.42.1 *Kotlovi koji se koriste za grijanje tereta moraju se ložiti tekućim gorivom plamišta većeg od 55 °C. Oni moraju biti postavljeni bilo u strojarnicu ili u neki drugi zasebni prostor ispod palube i izvan zone tereta, koji je dostupan s palube ili iz strojarnice.*

9.3.3.42.2 Sustav za grijanje tereta mora biti tako projektiran da teret ne može prodrijeti u kotao u slučaju propuštanja na spiralama za grijanje. Sustav za grijanje tereta s umjetnom strujom zraka mora se paliti električno.

9.3.3.42.3 Ventilacijski sustav strojarnice mora biti projektiran tako da u obzir uzme zrak potreban za kotao.

9.3.3.42.4 Kad se koristi sustav za grijanje tereta za vrijeme utovara, istovara ili oslobađanja plina, servisni prostor koji sadrži ovaj sustav mora biti potpuno sukladan zahtjevima stavka 9.3.3.52.3 (b). Ovaj zahtjev ne vrijedi za ulaze ventilacijskog sustava. Ovi ulazi moraju biti smješteni na minimalnu udaljenost od 2,00 m od zone tereta i 6,00 m od otvora tanka tereta ili tanka ostatka tereta, crpki za utovar smještenih na palubi, otvora ventila za brzo odzračivanje, uređaja za otpuštanje tlaka i obalnih priključaka cijevi za utovar i istovar i moraju biti smješteni više od 2,00 m iznad palube.

Navodi pod 9.3.3.52.3 (b) nisu primjenjivi na istovar tvari koje imaju plamište od 60 °C ili više kad je temperatura proizvoda barem 15 K niža na plamištu.

9.3.3.43 – (Rezervirano).

9.3.3.49

9.3.3.50 Dokumenti u svezi električnih instalacija

9.3.3.50.1 *Osim dokumenata koji se traže propisima iz stavka 1.1.4.6, sljedeći dokumenti moraju biti na brodu:*

- (a) Nacrt koji označava granice zone tereta i lokaciju električne opreme instalirane na ovom prostoru;
- (b) Popis električne opreme naveden pod (a) gore koji uključuje sljedeće podatke:
lokacija stroja ili uređaja, tip zaštite, tip zaštite od eksplozije, ispitno tijelo i broj odobrenja;
- (c) popis ili generalni plan koji označava električnu opremu izvan zone tereta koji se može pokretati za vrijeme utovara, istovara ili oslobađanja plina. Sva druga električna oprema mora biti obilježena crveno. Vidi 9.3.3.52.3 i 9.3.3.52.4.

9.3.3.50.2 Gore nabrojani dokumenti moraju nositi žig nadležnog tijela koje izdaje svjedodžbu.

9.3.3.51 Elektro-instalacije

9.3.3.51.1 *Dopušteni su samo distribucijski sustavi bez povratne veze s trupom.*

Ova odredba ne primjenjuje se na:

- zaštita od električne korozije od vanjskih struja;
- izvjesne ograničene dijelove instalacija smještenih izvan zone tereta (npr. priključci pokretača dizel motora);
- uređaj za kontrolu razine izolacije navedenu u 9.3.3.51.2 dolje.

9.3.3.51.2 Svaka izolirana distribucionna mreža mora biti opremljena s automatskim uređajem s vizualnim i zvučnim alarmom za kontrolu stupnja izoliranosti.

9.3.3.51.3 Za odabir električne opreme koja će se upotrebljavati u zonama koje predstavljaju opasnost od eksplozivnih grupa i temperaturnih grupa u koje su svrstane tvari koje se prevoze, navedenih u stupcima (15) i (16) tablice C poglavlja 3.2, mora se uzeti u obzir.

9.3.3.52 Tip i lokacija električne opreme

9.3.3.52.1

- (a) Samo se slijedeća oprema može instalirati u tankove tereta, tankove ostatka tereta, i cijevi za utovar i istovar (usporedivo zoni 0):
- mjerni, regulacioni i alarmni uređaji EEx (ia) tipa zaštite.
- (b) Samo se slijedeća oprema može instalirati u koferdame, prostore dvostrukog boka, dvodna i skladišne prostore (usporedivo sa zonom 1):
- mjerni, regulacioni i alarmni uređaji potvrđeno sigurnog tipa;
 - rasvjetne uređaje „sa zaštitnom oblogom za zaštitu od požara“ ili "aparate tipa zaštite pomoću stlačivanja“;
 - kablovi hermetički zatvorenih ultrazvučnih dubinomjera koji su provedeni kroz cijevi debelih stjenki s plinski nepropusnih priključaka do glavne palube;
 - kablovi za aktivnu katodnu zaštitu oplata u zaštitnim čeličnim cijevima kao oni za ultrazvučne dubinomjere.
- (c) Samo se slijedeća oprema može instalirati u servisne prostore na teretnom prostoru ispod palube (usporedivo sa zonom 1):
- mjerni, regulacioni i alarmni uređaji potvrđeno sigurnog tipa;
 - rasvjetne uređaje „sa zaštitnom oblogom za zaštitu od požara“ ili "aparate tipa zaštite pomoću stlačivanja“;
 - motori kao pogon osnovne opreme kao na primjer balastnih crpki; oni moraju biti potvrđeno sigurnog tipa.
- (d) Kontrolni i zaštitni uređaji elektro-opreme navedeni u stavcima (a), (b) i (c) gore moraju biti smješteni izvan teretnog prostora ako nisu savršeno sigurni.
- (e) Električna oprema u zoni tereta na palubi (usporedivoj sa zonom 1) moraju biti potvrđeno sigurnog tipa.

9.3.3.52.2 Akumulatori moraju biti smješteni izvan teretnog prostora.

9.3.3.52.3

- (a) električna oprema koja se upotrebljava za vrijeme utovara , istovara i oslobađanja plina za vrijeme sidrenja a koja je smještena izvan teretnog prostora mora (usporedivo sa zonom 2) biti barem tipa "ograničene opasnosti od eksplozije“.
- (b) Ova odredba ne primjenjuje se na:
- (i) instalacije za rasvjetu u nastambama, osim za prekidače blizu ulaza u smještajni prostor;
 - (ii) radio-telefonske instalacije u smještajnom prostoru kormilarnice;
 - (iii) mobilne i fiksne telefonske instalacije u nastambama ili kormilarnici;
 - (iv) električne instalacije u nastambama, kormilarnici ili servisnim prostorima izvan zone tereta, ako:
 1. su ovi prostori opremljeni s ventilacijskim sustavom koji osigurava pretlak od 0,1 kPa (0.001 bara) i prozorima od kojih ni jedan ne može biti otvoren; ulazi zraka ventilacijskog sustava moraju biti smješteni što dalje je moguće, međutim ne manje od 6,00 m od teretnog prostora a više od 2,00 m iznad palube;
 2. su prostori snabdjeveni sa sustavom za detekciju plina sa senzorima:
 - na usisnim ulazima ventilacijskog ustava;
 - izravno na gornjem rubu praga ulaznih vrata smještajnog prostora i servisnih prostora;
 3. je mjerenje koncentracije plina stalno;
 4. kad koncentracija plina dosegne 20% donje granice eksplozije, ventilatori se isključuju. U tom slučaju i kad se ne održi pretlak ili u slučaju kvara na sustavu za detekciju plina, elektro-instalacija koje nisu sukladne s točkom (a) gore, moraju se isključiti. Ovi se postupci moraju obaviti odmah i automatski aktivirati rasvjetu za slučaj nužde u smještajnom prostoru, kormilarnici i servisnim prostorima, koji moraju odgovarati barem tipu „ograničene opasnosti od eksplozije. Isključenje mora biti označeno u smještajnom prostoru i kormilarnici vizualnim i zvučnim signalima;
 5. su ventilacijski sustav, sustav za detekciju plina i alarm uređaja za isključivanje potpuno sukladni sa zahtjevima pod (a) gore;
 6. je automatski uređaj za isključivanje tako podešen da se ne može dogoditi isključivanje dok je brod na putu.

9.3.3.52.4 Električan oprema koja ne udovoljava zahtjeve navedene u 9.3.3.52.3 gore zajedno sa prekidačima mora biti obilježena crveno. Odvajanje takve opreme mora se vršiti iz centralne lokacije na brodu.

- 9.3.3.52.5 Električni generator koji je stalno pogonjeni motorom a koji ne udovoljava zahtjevima pod 9.3.3.52.3 gore, mora biti opremljen s prekidačem koji može isključiti pobudu generatora. Oglasna ploča s uputama za rad mora biti postavljena blizu prekidača.
- 9.3.3.52.6 Utičnice za priključak signalnih svjetala i rasvjete mostića moraju biti stalno instalirane na brod blizu signalnog jarbola ili mostića. Uključivanje i isključivanje ne smije biti moguće osim kad utičnice nisu aktivne.
- 9.3.3.52.7 Kvar na napajanju snagom sigurnosne i kontrolne opreme mora biti označen odmah vizualnim i zvučnim signalima na lokacijama gdje se alarmi obično aktiviraju.

9.3.3.53 Uzemljenje

9.3.3.53.1 *Metalni dijelovi električnih uređaja u teretnom prostoru koji nisu aktivni kao i zaštitne metalne cijevi ili metalne obloge kablova u normalnoj službi moraju biti uzemljene, ako nisu tako uređeni da budu automatski uzemljeni spajanjem na metalnu strukturu broda.*

9.3.3.53.2 Odredbe pod 9.3.3.53.1 gore odnose se također na opremu koja ima radni napon manji od 50 V.

9.3.3.53.3 Nestrukturmi tankovi tereta, posredni kontejneri za rasuti teret i kontejneri-cisterne moraju biti uzemljeni.

9.3.3.53.4 Metalni posredni kontejneri za rasuti teret (IBC-i) i kontejneri-cisterne, koji se koriste kao spremnici za zaostali teret ili taložni spremnici moraju se moći uzemljiti.

9.3.3.54 – *(Rezervirano).*

9.3.3.55

9.3.3.56 Električni kabele

9.3.3.56.1 *Svi kablovi u zoni tereta moraju imati metalnu zaštitu.*

9.3.3.56.2 Kablovi i utičnice u zonitereta moraju biti zaštićeni od mehaničkog oštećenja.

9.3.3.56.3 Pokretni kablovi su zabranjeni u zonitereta, osim za savršeno sigurne strujne krugove ili za napajanje signalnih svjetala, rasvjetu siza i uronjene crpke na brodu za brodove uljnog izdvažača.

9.3.3.56.4 Kablovi savršeno sigurnih strujnih krugova moraju se upotrijebiti samo za takve krugove i moraju biti odvojeni od drugih kablova koji nisu namijenjeni za upotrebu u takvim krugovima (npr. oni ne smiju biti instalirani zajedno u istom nizu i ne smiju biti učvršćeni istim sponama).

9.3.3.56.5 Za pokretne kablove namijenjene za signalna svjetla, rasvjetu siza, i uronjene crpke na brodu za izdvažače ulja, moraju se koristiti samo obloženi kablovi tipa H 07 RN-F sukladno IEC publikaciji-60 245-4 (1994) ili kablovi barem istovjetne konstrukcije koji imaju provodnika poprečnog presjeka ne manjeg od 1,5 mm².

Ovi kablovi moraju biti što kraći i instalirani tako da nije vjerojatno da dođe do oštećenja.

9.3.3.56.6 Kablovi potrebni za elektro-opremu navedu u 9.3.3.52.1 (b) i (c) prihvaćaju se za koferdame, prostore dvostrukog trupa, dvodna, skladišne prostore i servisne prostore ispod palube. Kad je dopušteno da brod prevozi tvari za koje nije potrebna protu-eksplozivna zaštita u stupcu (17) tablice C poglavlja 3.2, provlačenje kabla je dopušteno u skladišne prostore.

9.3.3.57 – *(Rezervirano).*

9.3.3.59

9.3.3.60 Posebna oprema

Tuš i umivaonik moraju biti postavljeni na brod na lokaciji koja je izravno dostupna s teretnog prostora.

Ovaj zahtjev ne vrijedi za izdvažač ulja i opskrbne brodove.

9.3.3.61- *(Rezervirano).*

9.3.3.70

9.3.3.71 Pristup na brodu

Natpisne ploče koje ukazuju na zabranu pristupa sukladno 8.3.3 moraju biti jasno čitljive s bilo koje strane broda.

9.3.3.72- *(Rezervirano).*

9.3.3.73

9.3.3.74 Zabrana pušenja, paljenja vatre i golog svjetla

- 9.3.3.74.1 *Ogla:ne ploče koje prikazuju zabranu pušenja sukladno 8.3.4 moraju biti jasno čitljive s bilo koje strane broda.*
- 9.3.3.74.2 *Ogla:ne ploče koje ukazuju na okolnosti pod kojima zabrana vrijedi moraju biti postavljene blizu ulaza u prostore gdje pušenje ili upotreba vatre ili gola svjetla nisu uvijek zabranjeni.*
- 9.3.3.74.3 *Pepeljare moraju biti postavljene blizu svakog izlaza u nastambe i kormilarnicu.*
- 9.3.3.75- *(Rezervirano).*
- 9.3.3.91
- 9.3.3.92 *Na takerima navedenima u 9.3.3.11.7, ulazi ili izlazi prostora za koje je vjerojatno da će se naći djelomično ili potpuno u oštećenom stanju mora imati izlaz u slučaju nužde koji je smješten ne manje od 0,10 m iznad vodne linije oštećenja. Ovaj zahtjev ne vrijedi za prednji i stražnji kolizijski prostor.*
- 9.3.3.93- *(Rezervirano).*
- 9.3.3.99

**ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL
DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR VOIES
DE NAVIGATION INTÉRIEURES (ADN)**

LES PARTIES CONTRACTANTES,

DÉSIREUSES d'établir d'un commun accord des principes et des règles uniformes aux fins :

- a) d'accroître la sécurité des transports internationaux des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures;
- b) de contribuer de manière efficace à la protection de l'environnement, par la prévention de la pollution qui pourrait résulter d'accidents et d'incidents au cours de ces transports; et
- c) de faciliter les opérations de transport et de promouvoir le commerce international,

CONSIDÉRANT que le meilleur moyen d'atteindre ce but est de conclure un accord destiné à remplacer les "Prescriptions européennes relatives au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures" annexées à la résolution No 223 du Comité des transports intérieurs de la Commission économique pour l'Europe, telles que modifiées,

SONT CONVENUES de ce qui suit :

CHAPITRE PREMIER

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

Article premier

Champ d'application

1. Le présent Accord s'applique au transport international des marchandises dangereuses par bateaux sur les voies de navigation intérieures.
2. Le présent Accord ne s'applique pas au transport de marchandises dangereuses par navires de mer sur les voies de navigation maritime comprises dans les voies de navigation intérieures.
3. Le présent Accord ne s'applique pas au transport de marchandises dangereuses effectué par des bateaux de guerre ou bateaux de guerre auxiliaires ni aux autres bateaux appartenant à un État ou exploités par cet État tant que celui-ci les utilise exclusivement à des fins gouvernementales et non commerciales. Cependant, chaque Partie doit s'assurer, en prenant des mesures appropriées qui ne compromettent pas les opérations ou la capacité opérationnelle des bateaux de ce type lui appartenant ou exploités par elle, que ceux-ci agissent d'une manière compatible avec le présent Accord, pour autant que cela soit raisonnable dans la pratique.

Article 2

Règlement annexé à l'Accord

1. Le Règlement annexé au présent Accord fait partie intégrante dudit accord. Toute référence au présent Accord implique en même temps une référence au Règlement annexé.

2. Le Règlement annexé comprend :

- a) des prescriptions relatives au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures;
- b) des prescriptions et procédures relatives aux visites, à l'établissement de certificats d'agrément, à l'agrément des sociétés de classification, aux dérogations, aux autorisations spéciales, aux contrôles, à la formation et à l'examen des experts;
- c) des dispositions transitoires générales;
- d) des dispositions transitoires supplémentaires applicables sur des voies de navigation intérieures spécifiques.

Article 3

Définitions

Aux fins du présent Accord, on entend :

- a) par "*bateau*", un bateau de navigation intérieure ou un navire de mer;
- b) par "*marchandises dangereuses*", les matières et objets dont le Règlement annexé interdit le transport international ou ne l'autorise que sous certaines conditions;
- c) par "*transport international de marchandises dangereuses*", tout transport de marchandises dangereuses effectué par un bateau sur des voies de navigation intérieures sur le territoire d'au moins deux Parties contractantes;
- d) par "*voies de navigation intérieures*", l'ensemble des voies navigables intérieures y compris les voies de navigation maritime sur le territoire d'une Partie contractante qui sont ouvertes à la navigation des bateaux en vertu du droit national;
- e) par "*voies de navigation maritime*", les voies de navigation intérieures reliées à la mer, servant essentiellement au trafic des navires de mer et désignées comme telles en vertu du droit national;
- f) par "*société de classification agréée*", une société de classification conforme aux critères fixés au Règlement annexé et agréée, conformément audit Règlement annexé, par l'autorité compétente de la Partie contractante où est délivré le certificat d'agrément;
- g) par "*autorité compétente*", une autorité ou un organisme désigné ou reconnu comme tel dans chaque Partie contractante et pour chaque cas en liaison avec les prescriptions du présent Accord;
- h) par "*organisme de visite*", un organisme nommé ou reconnu par la Partie contractante aux fins de l'inspection des bateaux conformément aux procédures prévues au Règlement annexé.

CHAPITRE II DISPOSITIONS D'ORDRE**TECHNIQUE****Article 4*****Interdictions de transport, conditions de transport, contrôles***

1. Sous réserve des dispositions des articles 7 et 8, les marchandises dangereuses dont le Règlement annexé exclut le transport ne doivent pas faire l'objet d'un transport international.
2. Sans préjudice des dispositions de l'article 6, les transports internationaux des autres marchandises dangereuses sont autorisés s'il est satisfait aux conditions du Règlement annexé.
3. L'observation des interdictions de transport et des conditions mentionnées aux paragraphes 1 et 2 ci-dessus doit être contrôlée par les Parties contractantes en conformité avec les dispositions du Règlement annexé.

Article 5***Exemptions***

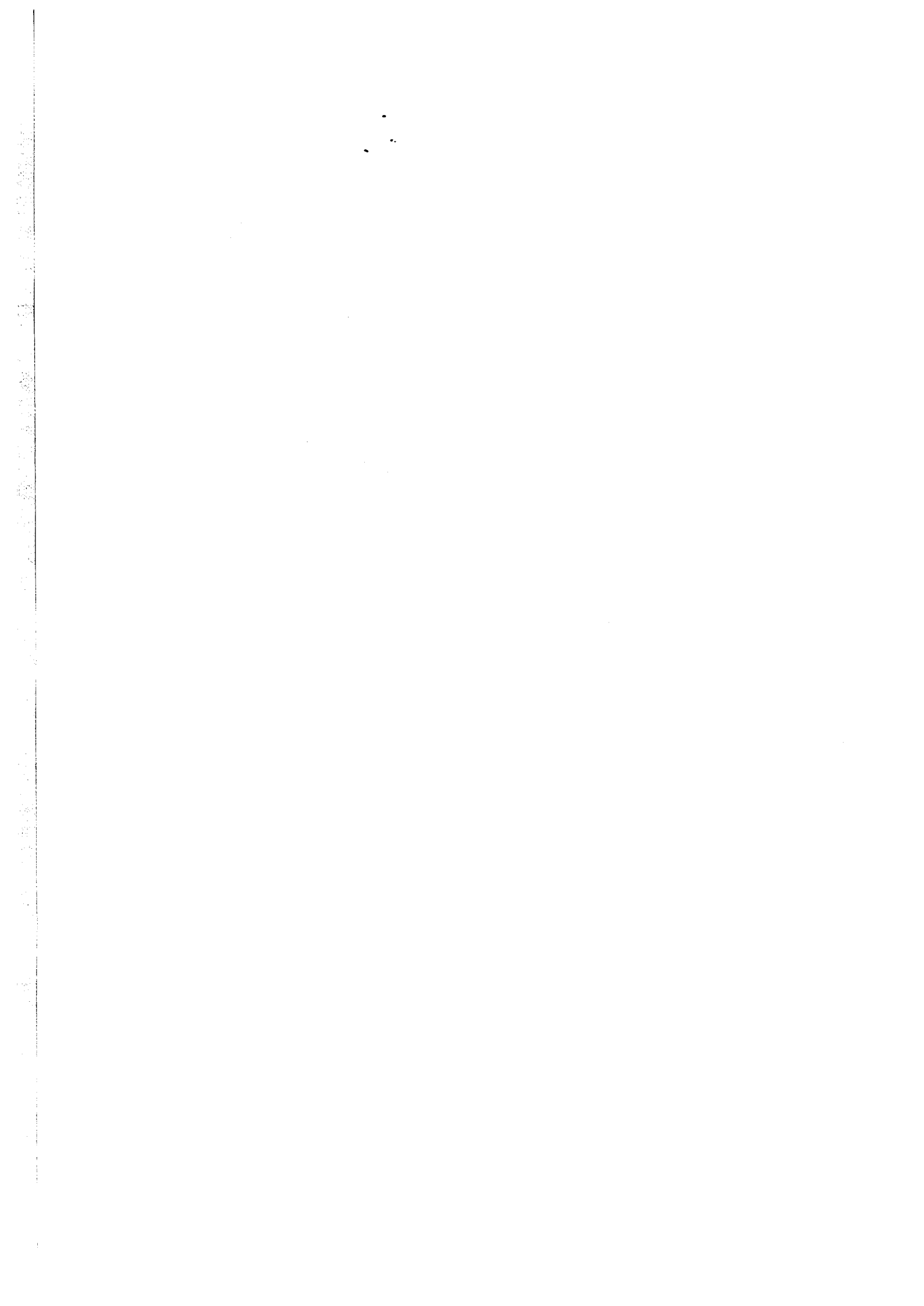
Le présent Accord ne s'applique pas au transport de marchandises dangereuses dans la mesure où ce transport est exempté conformément au Règlement annexé. Des exemptions ne peuvent être prévues que lorsqu'en raison de la quantité des marchandises exemptées ou de la nature des transports exemptés ou de l'emballage la sécurité du transport est garantie.

Article 6***Droit des États***

Chaque Partie contractante conserve le droit de réglementer ou d'interdire l'entrée sur son territoire de marchandises dangereuses pour des raisons autres que la sécurité au cours du transport.

Article 7***Règles spéciales, dérogations***

1. Les Parties contractantes conservent le droit de convenir, pour une période limitée fixée au Règlement annexé, par accords particuliers bilatéraux ou multilatéraux, et sous réserve que la sécurité ne soit pas compromise,
 - a) que les marchandises dangereuses dont le présent Accord interdit le transport international pourront, sous certaines conditions, faire l'objet de transports internationaux sur leurs voies de navigation intérieures; ou
 - b) que les marchandises dangereuses dont le présent Accord n'autorise le transport international qu'à des conditions déterminées pourront faire alternativement l'objet, sur leurs voies de navigation intérieures, de transports internationaux à des conditions différentes de celles imposées par le Règlement annexé.



Les accords particuliers, bilatéraux ou multilatéraux, visés par le présent paragraphe, seront communiqués immédiatement au Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe qui les communiquera aux Parties contractantes non signataires de ces accords.

2. Chaque Partie contractante conserve le droit de délivrer des autorisations spéciales pour le transport international en bateaux-citernes de marchandises dangereuses dont le transport en bateaux-citernes n'est pas autorisé selon les prescriptions relatives au transport du Règlement annexé, sous réserve du respect des procédures relatives aux autorisations spéciales du Règlement annexé.
3. Les Parties contractantes conservent le droit d'autoriser, dans les cas suivants, les transports internationaux de marchandises dangereuses à bord d'un bateau qui ne satisfait pas aux conditions fixées au Règlement annexé sous réserve que la procédure fixée au Règlement annexé soit respectée :
 - a) l'utilisation à bord d'un bateau de matériaux, installations ou équipements, ou l'application à bord d'un bateau de certaines mesures concernant la construction ou de certaines dispositions autres que celles prescrites au Règlement annexé;
 - b) un bateau présentant des innovations techniques dérogeant aux dispositions du Règlement annexé.

Article 8

Dispositions transitoires

1. Les certificats d'agrément et autres documents établis en vertu des prescriptions du Règlement pour le transport de matières dangereuses sur le Rhin (ADNR), du Règlement pour le transport de matières dangereuses sur le Danube (ADN-D) ou de règlements nationaux reprenant les prescriptions européennes relatives au transport des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, telles qu'annexées à la Résolution No 223 du Comité des transports intérieurs de la Commission économique pour l'Europe, ou telles que modifiées, applicables à la date d'application du Règlement annexé prévue au paragraphe 1 de l'article 11, demeurent valables jusqu'à leur expiration, dans les mêmes conditions, notamment en ce qui concerne leur reconnaissance par d'autres États, que celles qui prévalaient jusqu'à cette date d'application. En outre, ces certificats demeureront valables durant une période de un an à partir de la date d'application du Règlement annexé s'ils arrivent à expiration durant cette période. Toutefois, la durée de validité ne pourra en aucun cas dépasser cinq ans au-delà de la date d'application du Règlement annexé.
2. Les bateaux qui, à la date d'application du Règlement annexé prévue au paragraphe 1 de l'article 11, sont agréés pour le transport de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante et qui satisfont aux prescriptions du Règlement annexé, compte tenu, le cas échéant, de ses dispositions transitoires générales, peuvent obtenir un certificat d'agrément ADN suivant la procédure prévue par le Règlement annexé.
3. Pour les bateaux visés au paragraphe 2 destinés exclusivement au transport sur des voies de navigation intérieures où l'ADNR n'était pas applicable en vertu du droit national avant la date d'application du Règlement annexé prévue au paragraphe 1 de l'article 11, les dispositions transitoires supplémentaires applicables sur des voies de navigation intérieures spécifiques peuvent être appliquées en plus des dispositions transitoires générales. Ces bateaux obtiennent un certificat d'agrément ADN limité aux voies de navigation intérieures susmentionnées ou à une partie de celles-ci.
4. Si de nouvelles dispositions sont ajoutées dans le Règlement annexé, les Parties contractantes peuvent prévoir de nouvelles dispositions transitoires générales. Ces dispositions transitoires indiquent les bateaux visés et la période pour laquelle elles sont valables.

Article 9***Applicabilité d'autres règlements***

Les transports couverts par le présent Accord restent soumis aux prescriptions locales, régionales ou internationales applicables, de façon générale, aux transports de marchandises par voies de navigation intérieures.

CHAPITRE III**DISPOSITIONS FINALES****Article 10*****Parties contractantes***

1. Les États membres de la Commission économique pour l'Europe sur le territoire desquels se trouvent des voies navigables, autres que celles formant un parcours côtier, qui font partie du réseau de voies navigables d'importance internationale tel que défini dans l'Accord européen sur les grandes voies navigables d'importance internationale (AGN) peuvent devenir Parties contractantes au présent Accord :
 - a) en le signant définitivement;
 - b) en déposant un instrument de ratification, d'acceptation ou d'approbation après l'avoir signé sous réserve de ratification, d'acceptation ou d'approbation;
 - c) en déposant un instrument d'adhésion.
2. L'Accord sera ouvert à la signature jusqu'au 31 mai 2001 au Bureau du Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe à Genève. Après cette date, il sera ouvert à l'adhésion.
3. Les instruments de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion seront déposés auprès du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.

Article 11***Entrée en vigueur***

1. Le présent Accord entrera en vigueur un mois après la date à laquelle le nombre des États mentionnés au paragraphe 1 de l'article 10 qui l'auront signé définitivement ou auront déposé leur instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion aura été porté à sept.
 Toutefois, le Règlement annexé, sauf les dispositions relatives à l'agrément des sociétés de classification, ne s'appliquera que douze mois après l'entrée en vigueur de l'Accord.
2. Pour chaque État qui signera définitivement le présent Accord ou le ratifiera, l'acceptera, l'approuvera ou y adhérera après que sept des États mentionnés au paragraphe 1 de l'article 10 l'auront signé définitivement ou auront déposé leur instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, le présent Accord entrera en vigueur un mois après la signature définitive par ledit État ou le dépôt de l'instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion dudit État.

Le Règlement annexé sera applicable à cette même date. Dans le cas où le délai prévu au paragraphe 1 pour l'application du Règlement annexé n'est pas encore écoulé, la date de son application sera celle qui est fixée au paragraphe 1.

Article 12***Dénonciation***

1. Chaque Partie contractante pourra dénoncer le présent Accord par notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.
2. La dénonciation prendra effet douze mois après la date à laquelle le Secrétaire général en aura reçu notification écrite.

Article 13***Extinction***

1. Si après l'entrée en vigueur du présent Accord le nombre des Parties contractantes se trouve ramené à moins de cinq pendant une période de douze mois consécutifs, le présent Accord cessera de produire ses effets à partir de la fin de ladite période de douze mois.
2. Dans le cas où un accord mondial portant réglementation du transport multimodal des marchandises dangereuses viendrait à être conclu, toute disposition du présent Accord, à l'exception de celles relevant exclusivement de la navigation intérieure, de la construction et de l'équipement des bateaux, du transport en vrac ou en bateaux-citernes, qui serait en contradiction avec l'une quelconque des dispositions de cet accord mondial serait, dans les rapports entre les Parties au présent Accord devenues Parties à l'accord mondial, et à dater du jour de l'entrée en vigueur de celui-ci, automatiquement abolie et remplacée *ipso facto* par la disposition y relative de l'accord mondial.

Article 14***Déclarations***

1. Tout État pourra, lorsqu'il signera définitivement le présent Accord ou lors du dépôt de son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion ou à tout moment ultérieur, déclarer, par une notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, que le présent Accord sera applicable à tout ou partie des territoires qu'il représente sur le plan international. L'Accord sera applicable au territoire ou aux territoires mentionnés dans la notification un mois après la réception de cette notification par le Secrétaire général.
2. Tout État qui aura fait, conformément au paragraphe 1 du présent article, une déclaration ayant pour effet de rendre le présent Accord applicable à un territoire qu'il représente sur le plan international pourra, conformément à l'article 12, dénoncer l'Accord en ce qui concerne ledit territoire.
3.
 - a) En outre, tout État pourra, lorsqu'il signera définitivement le présent Accord ou lors du dépôt de son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion ou à tout moment ultérieur, déclarer, par une notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, que le présent Accord ne sera pas applicable sur certaines voies de navigation intérieures de son territoire, à condition que les voies en question ne fassent pas partie du réseau de voies navigables d'importance internationale tel que défini dans l'AGN. Si cette déclaration est effectuée à un moment ultérieur à celui où l'État a signé définitivement le présent Accord ou a déposé son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, l'Accord cessera de produire ses effets sur les voies de navigation intérieures en question un mois après la réception de cette notification par le Secrétaire général.
 - b) Toutefois, tout État sur le territoire duquel se trouvent des voies de navigation intérieures relevant de l'AGN, soumises à la date d'adoption du présent Accord à un régime de droit

international obligatoire portant sur le transport de marchandises dangereuses, pourra déclarer que l'application du présent Accord sur ces voies sera subordonnée à l'accomplissement des procédures prévues par le statut de ce régime. Une telle déclaration devra être faite lors de la signature définitive du présent Accord ou lors du dépôt de son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion.

4. Tout État qui aura fait une déclaration conformément aux paragraphes 3 a) ou 3 b) du présent article pourra ultérieurement déclarer par une notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies que le présent Accord sera applicable à tout ou partie des voies de navigation intérieures visées par la déclaration faite selon les paragraphes 3 a) ou 3 b). L'Accord sera applicable aux voies de navigation intérieures mentionnées dans la notification un mois après la réception de cette notification par le Secrétaire général.

Article 15

Différends

1. Tout différend entre deux ou plusieurs Parties contractantes touchant l'interprétation ou l'application du présent Accord sera, autant que possible, réglé par voie de négociation entre les Parties en litige.
2. Tout différend qui n'est pas réglé par voie de négociation directe peut être porté par les Parties contractantes en litige devant le Comité d'administration qui l'examine et fait des recommandations en vue de son règlement.
3. Tout différend qui n'aura pas été réglé conformément au paragraphe 1 ou 2 sera soumis à l'arbitrage si l'une quelconque des Parties contractantes en litige le demande et sera, en conséquence, renvoyé à un ou plusieurs arbitres choisis d'un commun accord entre les Parties en litige. Si, dans les trois mois à dater de la demande d'arbitrage, les Parties en litige n'arrivent pas à s'entendre sur le choix d'un arbitre ou des arbitres, l'une quelconque de ces Parties pourra demander au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies de désigner un arbitre unique devant lequel le différend sera renvoyé pour décision.
4. La sentence de l'arbitre ou des arbitres désignés conformément au paragraphe 3 du présent article sera obligatoire pour les Parties contractantes en litige.

Article 16

Réserves

1. Tout État pourra, lorsqu'il signera définitivement le présent Accord ou lors du dépôt de son instrument de ratification, d'acceptation, d'approbation ou d'adhésion, déclarer qu'il ne se considère pas lié par l'article 15. Les autres Parties contractantes ne seront pas liées par l'article 15 envers toute Partie contractante qui aura formulé une telle réserve.
2. Tout État contractant qui aura formulé une réserve conformément au paragraphe 1 du présent article pourra à tout moment lever cette réserve par une notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.
3. Les réserves autres que celles prévues par le présent Accord ne sont pas admises.

Article 17***Comité d'administration***

1. Un Comité d'administration est créé pour examiner la mise en application du présent Accord, étudier tout amendement proposé à ce titre et étudier des mesures destinées à assurer une interprétation et une application uniformes dudit Accord.
2. Les Parties contractantes sont membres du Comité d'administration. Le Comité peut décider que les États visés au paragraphe 1 de l'article 10 du présent Accord qui ne sont pas Parties contractantes, tout autre État membre de la Commission économique pour l'Europe ou de l'Organisation des Nations Unies ou des représentants d'organisations internationales intergouvernementales ou non gouvernementales peuvent, pour les questions qui les intéressent, assister à ses sessions en qualité d'observateurs.
3. Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies et le Secrétaire général de la Commission centrale pour la navigation du Rhin fournissent au Comité d'administration des services de secrétariat.
4. Le Comité d'administration procède, à la première session de l'année, à l'élection de son (sa) Président(e) et de son (sa) Vice-Président(e).
5. Le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe convoque le Comité d'administration tous les ans ou à une autre fréquence décidée par le Comité, ainsi que sur la demande d'au moins cinq Parties contractantes.
6. Un quorum d'au moins la moitié des Parties contractantes est nécessaire pour prendre les décisions.
7. Les propositions sont mises aux voix. Chaque Partie contractante représentée à la session dispose d'une voix. Les règles suivantes s'appliquent :
 - a) Les propositions d'amendements au présent Accord et les décisions y relatives sont adoptées conformément aux dispositions de l'article 19, paragraphe 2;
 - b) Les propositions d'amendements au Règlement annexé et les décisions y relatives sont adoptées conformément aux dispositions de l'article 20, paragraphe 4;
 - c) Les propositions relatives à la recommandation d'agrément des sociétés de classification ou du retrait de cette recommandation et les décisions y relatives sont adoptées conformément à la procédure des dispositions de l'article 20, paragraphe 4;
 - d) Toute proposition ou décision autre que celles visées aux alinéas a) à c) est adoptée à la majorité des suffrages exprimés par les membres du Comité d'administration présents et votants.
8. Le Comité d'administration peut instituer les groupes de travail qu'il juge nécessaires pour l'aider dans l'accomplissement de ses fonctions.
9. En l'absence de dispositions pertinentes dans le présent Accord, le Règlement intérieur de la Commission économique pour l'Europe est applicable sauf si le Comité d'administration en décide autrement.

Article 18***Comité de sécurité***

Il est institué un Comité de sécurité chargé d'examiner toutes les propositions relatives à la modification du Règlement annexé, notamment celles concernant la sécurité de la navigation, la construction, l'équipement et les équipages des bateaux. Le Comité fonctionnera dans le cadre des activités des organes de la Commission économique pour l'Europe, de la Commission centrale pour la navigation du Rhin et de la Commission du Danube qui sont compétents en matière de transport de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures.

Article 19***Procédure d'amendement de l'Accord à l'exclusion du Règlement annexé***

1. Le présent Accord, à l'exclusion du Règlement annexé, pourra être modifié sur proposition d'une Partie contractante suivant la procédure prévue dans le présent article.
2. Tout amendement proposé au présent Accord, à l'exclusion du Règlement annexé, sera examiné par le Comité d'administration. Tout amendement de cette nature examiné ou élaboré au cours de la réunion du Comité d'administration et adopté par le Comité d'administration à la majorité des deux tiers de ses membres présents et votants sera communiqué par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies aux Parties contractantes pour acceptation.
3. Tout amendement communiqué pour acceptation en application des dispositions du paragraphe 2 entrera en vigueur pour toutes les Parties contractantes six mois après l'expiration d'une période de vingt-quatre mois suivant la date à laquelle la communication a été faite, si pendant cette période aucune objection à l'amendement en question n'a été notifiée par écrit au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies par une Partie contractante.

Article 20***Procédure d'amendement du Règlement annexé***

1. Le Règlement annexé pourra être modifié sur proposition d'une Partie contractante.

Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pourra également proposer des amendements visant à obtenir la concordance du Règlement annexé avec les autres accords internationaux relatifs au transport des marchandises dangereuses ou les Recommandations de l'Organisation des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses ainsi que des amendements proposés par un organe subsidiaire de la Commission économique pour l'Europe compétent dans le domaine du transport des marchandises dangereuses.
2. Toute proposition d'amendement au Règlement annexé sera, en principe, soumise au Comité de sécurité qui soumettra au Comité d'administration les amendements provisoires qu'il aura adoptés.
3. À la demande expresse d'une Partie contractante, ou si le secrétariat du Comité d'administration le juge approprié, les propositions d'amendement peuvent également être soumises directement au Comité d'administration. De telles propositions seront examinées à une première session et, si elles sont jugées acceptables, elles seront réexaminées à la session suivante du Comité en même temps que toute autre proposition s'y rapportant, à moins que le Comité n'en décide autrement.

4. Les décisions relatives aux amendements provisoires et aux propositions d'amendements soumis au Comité d'administration selon les paragraphes 2 et 3 sont prises à la majorité des membres présents et votants. Cependant, un amendement n'est pas réputé adopté si, immédiatement après le vote, cinq membres présents déclarent leur objection à cet amendement. Les amendements adoptés seront communiqués pour acceptation aux Parties contractantes par le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.
5. Tout projet d'amendement au Règlement annexé communiqué pour acceptation conformément au paragraphe 4 sera réputé accepté à moins que, dans le délai de trois mois à compter de la date à laquelle le Secrétaire général l'a transmis, le tiers au moins des Parties contractantes, ou cinq d'entre elles si le tiers est supérieur à ce chiffre, n'aient notifié par écrit au Secrétaire général leur opposition à l'amendement proposé. Si l'amendement est réputé accepté, il entrera en vigueur pour toutes les Parties contractantes à l'expiration d'un nouveau délai qui sera de trois mois, sauf dans les cas ci-après :
 - a) Au cas où des amendements analogues apportés à d'autres accords internationaux relatifs au transport des marchandises dangereuses sont déjà entrés en vigueur ou entreront en vigueur à une date différente, le Secrétaire général peut décider, sur demande écrite du Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe, que l'amendement entre en vigueur à l'expiration d'un délai différent de façon à permettre l'entrée en vigueur simultanée dudit amendement et de ceux qui seront apportés à ces autres accords ou, si cela n'est pas possible, l'entrée en vigueur la plus rapide dudit amendement après celle des amendements apportés aux autres accords; le délai ne pourra, toutefois, être inférieur à un mois;
 - b) Le Comité d'administration pourra spécifier, lorsqu'il adopte un projet d'amendement, un délai d'une durée supérieure à trois mois pour l'entrée en vigueur de l'amendement au cas où il serait accepté.

Article 21

Demandes, communications et objections

Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies informera toutes les Parties contractantes et tous les États visés au paragraphe 1 de l'article 10 du présent Accord de toute demande, communication ou objection faite en vertu des articles 19 et 20 ci-dessus, de l'acceptation et de la date d'entrée en vigueur des amendements.

Article 22

Conférence de révision

1. Indépendamment de la procédure visée aux articles 19 et 20, une Partie contractante pourra, par notification écrite adressée au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies, demander la convocation d'une conférence à l'effet de réviser le présent Accord.

Une conférence de révision, à laquelle seront invités toutes les Parties contractantes et tous les États visés au paragraphe 1 de l'article 10, sera convoquée par le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe si, dans un délai de six mois à compter de la date à laquelle le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies aura communiqué la notification, un quart au moins des Parties contractantes lui signifient leur assentiment à la demande.

2. Indépendamment de la procédure visée aux articles 19 et 20, une conférence de révision à laquelle seront invités toutes les Parties contractantes et tous les États visés au paragraphe 1 de l'article 10 sera convoquée également par le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe dès notification écrite d'une requête à cet effet du Comité d'administration. Le Comité d'administration décidera s'il y a lieu de formuler une telle requête à la majorité de ses membres présents et votants dans le Comité.
3. Si une conférence est convoquée en application des dispositions des paragraphes 1 ou 2 du présent article, le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe invitera les Parties contractantes à soumettre, dans un délai de trois mois, les propositions qu'elles voudraient voir examinées par la conférence.
4. Le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe fera tenir à toutes les Parties contractantes et à tous les États visés au paragraphe 1 de l'article 10 l'ordre du jour provisoire de la conférence et les textes de ces propositions six mois au moins avant la date d'ouverture de la conférence.

Article 23

Dépositaire

Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies est le dépositaire du présent Accord.

EN FOI DE QUOI les soussignés, à ce dûment autorisés, ont signé le présent Accord.

FAIT à Genève, le vingt-six mai deux mille, en un seul exemplaire, en langues allemande, anglaise, française et russe pour le texte de l'Accord proprement dit et en langue française pour le Règlement annexé, les quatre textes faisant également foi pour l'Accord proprement dit.

Le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies est invité à établir une traduction du Règlement annexé en langues anglaise et russe.

Le Secrétaire général de la Commission centrale pour la navigation du Rhin est invité à établir une traduction du Règlement annexé en langue allemande.

PARTIE 1

Dispositions générales

CHAPITRE 1,1**CHAMP D'APPLICATION ET À APPLICABILITÉ****1.1.1 Structure**

Le Règlement annexé à l'ADN regroupe 9 parties. Chaque partie est subdivisée en chapitres et chaque chapitre en sections et sous-sections (voir table des matières). À l'intérieur de chaque partie le numéro de la partie est incorporé dans les numéros de chapitres, sections et sous-sections ; par exemple la section 1 du chapitre 2 de la Partie 2 est numérotée "2.2.1".

1.1.2 Champ d'application

1.1.2.1 Aux fins de l'article 2, paragraphe 2 a) et de l'article 4 de l'ADN, le Règlement annexé précise :

- a) les marchandises dangereuses dont le transport international est exclu ;
- b) les marchandises dangereuses dont le transport international est autorisé et les conditions imposées à ces marchandises (y compris les exemptions), notamment en ce qui concerne :
 - la classification des marchandises, y compris les critères de classification et les méthodes d'épreuves y relatifs ;
 - l'utilisation des emballages (y compris l'emballage en commun) ;
 - l'utilisation des citernes (y compris leur remplissage) ;
 - les procédures d'expédition (y compris le marquage et l'étiquetage des colis, la signalisation des moyens de transport embarqués, la signalisation des bateaux ainsi que la documentation et les renseignements prescrits) ;
 - les dispositions relatives à la construction, l'épreuve et l'agrément des emballages et des citernes ;
 - l'utilisation des moyens de transport (y compris le chargement, le chargement en commun et le déchargement).

1.1.2.2 Aux fins de l'article 5 de l'ADN, la section 1.1.3 du présent chapitre précise les cas où les transports de marchandises dangereuses sont partiellement ou totalement exemptés des conditions de transport fixées par l'ADN.

1.1.2.3 Aux fins de l'article 7 de l'ADN, le chapitre 1.5 de la présente partie précise les règles relatives aux dérogations, autorisations spéciales et équivalences prévues par ledit article.

1.1.2.4 Aux fins de l'article 8 de l'ADN, le chapitre 1.6 de la présente partie précise les mesures transitoires relatives à l'application du Règlement annexé à l'ADN.

1.1.2.5 Les dispositions de la présente Partie s'appliquent également aux bateaux vides ou aux bateaux qui ont été déchargés aussi longtemps que les cales, les citernes à cargaison ou les récipients ou citernes admis à bord ne sont pas exempts de matières ou gaz dangereux, sauf exemptions prévues à la section 1.1.3 du présent chapitre.

1.1.3 Exemptions

1.1.3.1 Exemptions liées à la nature de l'opération de transport

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas :

- a) au transport de marchandises dangereuses effectué par des particuliers lorsque les marchandises en question sont conditionnées pour la vente au détail et sont destinées à leur usage personnel ou domestique ou à leurs activités de loisir ou sportives à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport. Les marchandises dangereuses en GRV, grands emballages ou citernes ne sont pas considérées comme étant emballées pour la vente au détail ;
- b) le transport de machines ou de matériels non spécifiés dans le présent Règlement annexé et qui comportent accessoirement des marchandises dangereuses dans leur structure ou leur circuit de fonctionnement, à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport ;
- c) au transport effectué par des entreprises mais accessoirement à leur activité principale, tels qu'approvisionnement de chantiers de bâtiments ou de génie civil, ou pour les trajets du retour à partir de ces chantiers, ou pour des travaux de mesure, de réparations et de maintenance, en quantités ne dépassant pas 450 litres par emballage ni les quantités maximales totales spécifiées au 1.1.3.6. Des mesures doivent être prises pour éviter toute fuite dans des conditions normales de transport. Ces exemptions ne s'appliquent pas à la classe 7.

Les transports effectués par de telles entreprises pour leur approvisionnement ou leur distribution externe ou interne ne sont toutefois pas concernés par la présente exemption ;

- d) au transport effectué par les services d'intervention ou sous leur contrôle, dans la mesure où ils sont nécessaires en relation avec des interventions d'urgence, en particulier les transports effectués pour contenir, récupérer et déplacer en lieu sûr les marchandises dangereuses impliquées dans un incident ou un accident;
- e) aux transports d'urgence sous la supervision des autorités compétentes, destinés à sauver des vies humaines ou à protéger l'environnement à condition que toutes les mesures soient prises afin que ces transports s'effectuent en toute sécurité ;
- f) au transport de réservoirs fixes de stockage, vides, non nettoyés, qui ont contenu des gaz de la classe 2 des groupes A, O ou F, des matières des groupes d'emballages II ou III des classes 3 ou 9, ou des pesticides des groupes d'emballages II ou III de la classe 6.1, aux conditions suivantes:

Toutes les ouvertures, à l'exception des dispositifs de décompression (lorsqu'ils sont installés), sont hermétiquement fermées;

Des mesures ont été prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport; et

Le chargement est fixé sur des berceaux ou dans des harasses ou dans tout autre dispositif de manutention ou fixé au véhicule, conteneur ou bateau de façon à ne pas pouvoir prendre du jeu ou se déplacer dans des conditions normales de transport.

Cette exemption ne s'applique pas aux réservoirs fixes de stockage ayant contenu des matières explosibles désensibilisées ou des matières dont le transport est interdit par l'ADN.

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.1.2.

1.1.3.2 Exemptions liées au transport de gaz

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas au transport :

- a) *(Réservé)* ;
- b) *(Réservé)* ;
- c) des gaz des groupes A et O (conformément au 2.2.2.1) si leur pression dans le récipient ou la citerne, à une température de 15 °C, ne dépasse pas 200 kPa (2 bar) et si le gaz est complètement en phase gazeuse pendant le transport. Cela vaut pour tous les types de récipient ou de citerne, par exemple, également pour les différentes parties des machines ou de l'appareillage ;
- d) des gaz contenus dans l'équipement utilisé pour le fonctionnement des bateaux (par exemple les extincteurs), y compris dans des pièces de rechange ;
- e) *(Réservé)* ;
- f) des gaz contenus dans les denrées alimentaires ou les boissons.

1.1.3.3 Exemptions relatives aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules ou wagons transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour l'entretien ou pour la sécurité

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas aux marchandises utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules ou wagons transportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour leur entretien ou pour assurer la sécurité, et qui sont transportées à bord dans l'emballage, récipient ou réservoirs prévu pour une utilisation à ces fins.

1.1.3.4 Exemptions liées à des dispositions spéciales ou aux marchandises dangereuses emballées en quantités limitées

NOTA : Pour les matières radioactives voir sous 2.2.7.1.2.

1.1.3.4.1 Certaines dispositions spéciales du chapitre 3.3 exemptent partiellement ou totalement le transport de marchandises dangereuses spécifiques des prescriptions de l'ADN. L'exemption s'applique lorsque la disposition spéciale est indiquée dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 en regard des marchandises dangereuses de la rubrique concernée.

1.1.3.4.2 Certaines marchandises dangereuses emballées en quantités limitées peuvent faire l'objet d'exemptions sous réserve que les conditions du chapitre 3.4 soient satisfaites.

1.1.3.5 Exemptions liées aux emballages vides non nettoyés

Les emballages vides (y compris les GRV et les grands emballages), non nettoyés, ayant renfermé des matières des classes 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 et 9 ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si des mesures appropriées ont été prises afin de compenser les risques éventuels. Les risques sont compensés si des mesures ont été prises pour éliminer tous les risques des classes 1 à 9.

1.1.3.6 *Exemptions liées aux quantités transportées à bord des bateaux*

- 1.1.3.6.1 a) En cas de transport de marchandises dangereuses en colis, les dispositions de l'ADN autres que celles du 1.1.3.6.2 ne sont pas applicables lorsque la masse brute de toutes les marchandises dangereuses transportées ne dépasse pas 3000 kg.
- Cette disposition ne s'applique pas au transport :
- i) des matières et objets de la classe 1 ;
 - ii) des matières de la classe 2, groupes T, F, TF, TC, TO, TFC ou TOC selon 2.2.2.1.3 et les aérosols des groupes C, CO, F, FC, T, TF, TC, TO, TFC et TOC selon 2.2.2.1.6 ;
 - iii) des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une étiquette de danger du modèle No 1 est requise à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 ;
 - iv) des matières de la classe 6.2 de la catégorie A ;
 - v) des matières de la classe 7 autres que les Nos ONU 2908, 2909, 2910 et 2911 ;
 - vi) des matières affectées au groupe d'emballage I ;
 - vii) des matières en citernes ;
- b) En cas de transport de marchandises dangereuses en colis autres que des citernes (conteneurs-citernes, véhicules citernes etc.), les dispositions de l'ADN autres que celles du 1.1.3.6.2, ne sont pas applicables au transport
- de matières de la classe 2 du groupe F selon 2.2.2.1.3 ou des aérosols du groupe F selon 2.2.2.1.6 ; ni
 - des matières affectées au groupe d'emballage I à l'exception des matières de la classe 6.1
- lorsque la masse brute totale de ces marchandises ne dépasse pas 300 kg.
- 1.1.3.6.2 Le transport des quantités exemptées selon le 1.1.3.6.1 est toutefois soumis aux conditions suivantes :
- a) L'obligation de déclaration conformément au 1.8.5 reste applicable ;
 - b) Les colis, à l'exception des véhicules et des conteneurs (y compris les caisses mobiles), doivent répondre aux prescriptions relatives aux emballages visées aux Parties 4 et 6 de l'ADR ou du RID; les dispositions du chapitre 5.2 relatives au marquage et à l'étiquetage sont applicables ;
 - c) Les documents suivants doivent être à bord :
 - les documents de transport (voir 5.4.1.1); ils doivent porter sur toutes les marchandises dangereuses transportées à bord ;
 - le plan de chargement (voir 7.1.4.11.1);
 - d) Les marchandises doivent être entreposées dans les cales.

Cette disposition ne s'applique pas aux marchandises chargées dans :

- des conteneurs à parois pleines étanches au jet d'eau ;
 - des véhicules à parois pleines étanches au jet d'eau ;
- e) Les marchandises des différentes classes doivent être séparées par une distance horizontale minimale de 3,00 m. Elles ne doivent pas être arrimées les unes sur les autres.

Cette disposition ne s'applique pas :

- aux conteneurs à parois pleines métalliques ;
 - aux véhicules à parois pleines métalliques ;
- f) Pour les navires de mer et les bateaux de navigation intérieure, si ces derniers ne transportent que des conteneurs, on considérera que les prescriptions sous d) et e) ci-dessus sont respectées si les dispositions du code IMDG en matière d'arrimage et de séparation sont satisfaites et que mention en est faite dans le document de transport.

1.1.4 Applicabilité d'autres règlements

1.1.4.1 Généralités

Les prescriptions suivantes sont applicables aux colis :

- a) S'il s'agit d'emballages (y compris grands emballages et grands récipients pour vrac (GRV)), il doit être satisfait aux prescriptions applicables d'une des réglementations internationales (voir également Parties 4 et 6 du présent Règlement) ;
- b) S'il s'agit de conteneurs, conteneurs-citernes, citernes mobiles, conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM), il doit être satisfait aux prescriptions applicables de l'ADR, du RID ou du Code IMDG (voir également Parties 4 et 6 du présent Règlement) ;
- c) S'il s'agit de véhicules ou de wagons, les véhicules ou wagons et leur chargement doivent satisfaire aux prescriptions applicables de l'ADR ou du RID, suivant le cas.

NOTA : Pour le marquage, l'étiquetage, le placardage et la signalisation orange, voir également les chapitres 5.2 et 5.3.

1.1.4.2 Transport dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, routier, ferroviaire ou aérien

1.1.4.2.1 Les colis, les conteneurs, les citernes mobiles et les conteneurs-citernes qui ne répondent pas entièrement aux prescriptions d'emballage, d'emballage en commun, de marquage et d'étiquetage des colis ou de placardage et de signalisation orange de l'ADN, mais qui sont conformes aux prescriptions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI sont admis pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime ou aérien aux conditions suivantes :

- a) Les colis doivent porter des marques et étiquettes de danger conformément aux dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI si les marques et les étiquettes ne sont pas conformes à l'ADN ;

- b) Les dispositions du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI sont applicables pour l'emballage en commun dans un colis ;
- c) Pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, les conteneurs, les citernes mobiles et les conteneurs-citernes, s'ils ne portent pas de plaques-étiquettes et de signalisation orange conformément au chapitre 5.3 de la présente annexe, doivent porter des plaques-étiquettes et un marquage conformément au chapitre 5.3 du Code IMDG. Dans ce cas, seul le paragraphe 5.3.2.1.1 de la présente annexe s'applique à la signalisation du véhicule. Pour les citernes mobiles et les conteneurs-citernes vides, non nettoyés, cette disposition s'applique jusque et y compris le transfert subséquent vers une station de nettoyage.

Cette dérogation ne vaut pas pour les marchandises classées comme dangereuses dans les classes 1 à 9 de l'ADN, et considérées comme non dangereuses conformément aux dispositions applicables du Code IMDG ou des Instructions techniques de l'OACI.

- 1.1.4.2.2 Lorsqu'une opération de transport maritime, routier, ferroviaire ou aérien suit ou précède le transport par voies de navigation intérieures, le document de transport utilisé ou à utiliser pour le transport maritime, routier, ferroviaire ou aérien peut être utilisé à la place du document de transport prescrit en 5.4.1 à condition que les informations qui y figurent soient conformes respectivement aux prescriptions applicables du Code IMDG, de l'ADR, du RID ou des Instructions techniques de l'OACI sauf que, lorsque des renseignements supplémentaires sont exigés par l'ADN, ceux-ci doivent être ajoutés ou indiqués à l'endroit approprié.

NOTA: Pour le transport conformément au 1.1.4.2.1, voir aussi 5.4.1.1.7. Pour le transport dans des conteneurs, voir aussi 5.4.2.

1.1.4.3 *(Réservé).*

1.1.4.4 *(Réservé).*

1.1.4.5 *(Réservé).*

1.1.4.6 *Autres règlements applicables au transport par voies de navigation intérieures*

1.1.4.6.1 Conformément à l'article 9 de l'Accord, les transports restent soumis aux "prescriptions locales, régionales ou internationales applicables, de façon générale, aux transports de marchandises par voies de navigation intérieures.

1.1.4.6.2 Dans le cas où les prescriptions du présent Règlement sont en contradiction avec les prescriptions visées au 1.1.4.6.1, les prescriptions visées au 1.1.4.6.1 ne s'appliquent pas.

CHAPITRE 1.2

DÉFINITIONS ET UNITÉS DE MESURE

1.2.1 Définitions

NOTA : Dans cette section figurent toutes les définitions d'ordre général ou spécifique.

Dans le présent Règlement on entend par :

A

ADR :

l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route ;

Aérosol ou générateur d'aérosols :

un récipient non rechargeable répondant aux prescriptions du 6.2.4 de l'ADR ou du RID, fait de métal, de verre ou de matière plastique, contenant un gaz comprimé, liquéfié ou dissous sous pression, avec ou non un liquide, une pâte ou une poudre, et munis d'un dispositif de prélèvement permettant d'expulser le contenu en particules solides ou liquides en suspension dans un gaz, ou sous la forme de mousse, de pâte ou de poudre, ou encore à l'état liquide ou gazeux ;

AIEA :

l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), (AIEA, P.O. Box 100, A-1400 Vienne);

Appareil de protection respiratoire (dépendant de l'air ambiant) :

un appareil qui protège la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse grâce à un filtre de respiration approprié ;

Appareil respiratoire (autonome) :

un appareil qui fournit un air respirable à la personne qui le porte quand elle travaille dans une atmosphère dangereuse, grâce à une réserve autonome d'air sous pression ou à une alimentation extérieure par un tuyau ;

Assurance de la conformité (matière radioactive) :

un programme systématique de mesures appliqué par une autorité compétente et visant à garantir que les dispositions de l'ADN sont respectées dans la pratique ;

Assurance de la qualité :

un programme systématique de contrôles et d'inspections appliqué par toute organisation ou tout organisme et visant à donner une garantie adéquate que les prescriptions de sécurité de l'ADN sont respectées dans la pratique ;

ASTM :

l'American Society for Testing and Materials, (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, États-Unis d'Amérique);

Autorité compétente :

l'(les) autorité(s) ou tout(s) autre(s) organisme(s) désigné(s) en tant que tel(s) dans chaque État et dans chaque cas particulier selon le droit national ;

B*Bateau :*

un bateau de navigation intérieure ou un navire de mer ;

Bateau avitailleur :

un bateau-citerne du type N ouvert d'un port en lourd jusqu'à 300 tonnes, construit et aménagé pour le transport et la remise à d'autres bateaux de produits destinés à l'exploitation des bateaux ;

Bateau-citerne :

un bateau destiné au transport de matières dans des citernes à cargaison ;

Bateau déshuileur :

un bateau-citerne du type N ouvert d'un port en lourd jusqu'à 300 tonnes, construit et aménagé pour la réception et le transport de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux. Les bateaux sans citernes à cargaison sont considérés comme des bateaux soumis aux chapitres 9.1 ou 9.2 ;

Bidon (jerricane) :

un emballage en métal ou en matière plastique, de section rectangulaire ou polygonale, muni d'un ou de plusieurs orifices ;

Bobine (classe 1) :

un dispositif en plastique, en bois, en carton, en métal ou en tout autre matériau convenable, et formé d'un axe central et, le cas échéant, de parois latérales à chaque extrémité de l'axe. Les objets et les matières doivent pouvoir être enroulés sur l'axe et peuvent être retenus par les parois latérales ;

Boîte à gaz sous pression :

voir *Aérosols* ;

Bouteille :

un récipient à pression transportable d'une contenance en eau ne dépassant pas 150 l (voir aussi *Cadre de bouteilles*) ;

C*Cadre de bouteilles :*

un ensemble de bouteilles attachées entre elles et reliées par un tuyau collecteur et transportées en tant qu'ensemble indissociable. La contenance totale en eau ne doit pas dépasser 3 000 l ; sur les cadres destinés au transport de gaz toxique de la classe 2 (groupes commençant par la lettre T conformément au 2.2.2.1.3), cette capacité est limitée à 1 000 l ;

Cahier de chargement :

un cahier dans lequel sont consignées toutes les activités ayant trait au chargement, au déchargement, au nettoyage, au dégazage, au déchargement d'eau de nettoyage et à la prise et au rejet d'eau de ballastage (dans les citernes à cargaison) ;

Caisse :

un emballage à faces pleines rectangulaires ou polygonales, en métal, bois, contre-plaqué, bois reconstitué, carton, matière plastique ou autre matériau approprié. De petits orifices peuvent y être pratiqués pour faciliter la manutention ou l'ouverture, ou répondre aux critères de classement, à condition de ne pas compromettre l'intégrité de l'emballage pendant le transport ;

Caisse mobile citerne :

un engin qui doit être considéré comme un conteneur-citerne ;

Caisse mobile :

voir *Conteneur*” ;

Cale (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1 – voir “classement en zones”) :

partie du bateau, couverte ou non par des panneaux d'écotille, limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons et destinée à recevoir des marchandises en colis ou en vrac. La cale est limitée vers le haut par le bord supérieur de l'hiloire du panneau d'écotille. La cargaison se trouvant au-delà de l'hiloire du panneau d'écotille est considérée comme chargée sur le pont ;

Cale (état) :

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante

vide : sans cargaison restante (balayée) ;

Capacité d'un réservoir ou d'un compartiment de réservoir :

pour les citernes, le volume intérieur total de la citerne ou du compartiment de la citerne exprimé en litres ou mètres cubes. Lorsqu'il est impossible de remplir complètement le réservoir ou le compartiment du réservoir du fait de sa forme ou de sa construction, cette capacité réduite doit être utilisée pour la détermination du degré de remplissage et pour le marquage de la citerne ;

Cargaison restante :

cargaison liquide restant dans la citerne à cargaison ou les tuyauteries après le déchargement sans que le système d'assèchement ait été utilisé ;

Carter de coupe-flammes :

la partie d'un coupe flammes dont la fonction principale consiste à former une enveloppe appropriée de l'élément coupe-flammes et à permettre la liaison mécanique à d'autres systèmes ;

Cartouche à gaz :

tout récipient non rechargeable contenant, sous pression, un gaz ou un mélange de gaz. Il peut être muni ou non d'une valve ;

CEE-ONU :

la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe, (CEE-ONU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10, Suisse) ;

CEI :

la Commission Électrotechnique Internationale ;

CEVNI :

Code Européen des Voies de Navigation Intérieures ;

CGA :

Compressed Gas Association", (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, États-Unis d'Amérique) ;

CGEM :

voir *Conteneur à gaz à éléments multiples* ;

Chambre des pompes à cargaison (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1 – voir “*classement en zones*”) :

un local de service dans lequel sont installées les pompes à cargaison et pompes d'assèchement des citernes à cargaison avec leur équipement de service ;

Charge maximale admissible (pour les GRV souples) :

la masse nette maximale pour le transport de laquelle le GRV est conçu et qu'il est autorisé à transporter ;

Chargement complet :

tout chargement provenant d'un seul expéditeur auquel est réservé l'usage exclusif d'un véhicule ou d'un grand conteneur et pour lequel toutes les opérations de chargement et de déchargement sont effectuées conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire ;

NOTA : Le terme correspondant pour la classe 7 est “*utilisation exclusive*”, voir sous 2.2.7.2;

Chargeur :

l'entreprise qui charge les marchandises dangereuses dans un bateau ;

Citerne :

un réservoir, muni de ses équipements de service et de structure. Lorsque le mot est employé seul, il couvre les conteneurs-citernes, citernes mobiles, citernes démontables et citernes fixes tels que définis dans la présente section ainsi que les citernes qui constituent des éléments de véhicules-batterie ou de CGEM ;

NOTA : Pour les citernes mobiles, voir sous 6.7.4.1 de l'ADR;

Citerne à cargaison (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 0) :

une citerne fixée de façon permanente au bateau destinée à transporter des marchandises dangereuses et dont les parois sont constituées par la coque du bateau proprement dite ou par des parois extérieures séparées de la coque ;

Citerne à cargaison (état) :

déchargée : vide, mais contenant de la cargaison restante

vide : sèche, mais non dégazée

dégazée : ne contenant pas de concentration mesurable de gaz ou de vapeur dangereux ;

Citerne à cargaison indépendante (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 0) :

une citerne à cargaison incorporée de façon permanente mais qui est indépendante de la structure du bateau ;

Citerne à déchets opérant sous vide :

une citerne fixe ou une citerne démontable principalement utilisée pour le transport de déchets dangereux, construite ou équipée de manière spéciale pour faciliter le chargement et le déchargement des déchets selon les prescriptions du chapitre 6.10 de l'ADR.

Une citerne qui satisfait intégralement aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8 de l'ADR n'est pas considérée comme citerne à déchets opérant sous vide ;

Citerne à pression :

une citerne conçue et agréée pour une pression de service ≥ 400 kPa (4 bar) ;

Citerne démontable :

une citerne d'une capacité supérieure à 450 litres, autre qu'une citerne fixe, une citerne mobile, un conteneur-citerne ou un élément de véhicule-batterie ou de CGEM qui n'est pas conçue pour le transport des marchandises sans rupture de charge et qui normalement ne peut être manutentionnée que si elle est vide ;

Citerne fermée hermétiquement:

une citerne destinée au transport de liquides ayant une pression de calcul d'au moins 4 bar, ou destinée au transport de matières solides (pulvérulentes ou granulaires) quelle que soit sa pression de calcul, dont les ouvertures sont fermées hermétiquement, et qui :

- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture, d'autres dispositifs semblables de sécurité ou de soupapes de dépression; ou
- n'est pas équipée de soupapes de sécurité, de disques de rupture ou d'autres dispositifs semblables de sécurité, mais est équipée de soupapes de dépression conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 de l'ADR; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10 de l'ADR, mais n'est pas équipée de soupapes de dépression ; ou
- est équipée de soupapes de sécurité précédées d'un disque de rupture conformément au 6.8.2.2.10 de l'ADR, et de soupapes de dépression - conformément aux prescriptions du 6.8.2.2.3 de l'ADR;

Citerne fixe :

une citerne d'une capacité supérieure à 1 000 litres fixée à demeure sur un véhicule (qui devient alors un véhicule-citerne) ou faisant partie intégrante du châssis d'un tel véhicule ;

Citerne mobile :

une citerne multimodale conforme aux définitions du chapitre 6.7 de l'ADR ou du Code IMDG, indiquée par une instruction de transport en citerne mobile (code T) dans la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, et ayant, lorsqu'elle est utilisée pour le transport de matières de la classe 2, une capacité supérieure à 450 l ;

Classe de température (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :

classement des gaz inflammables et des vapeurs de liquides inflammables selon leur température d'auto-inflammation ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans des atmosphères explosibles correspondantes selon la température maximale de leur surface extérieure ;

Classement en zones (CEI, Publication 79-10) :

- Zone 0 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards est présente en permanence ou pendant de longues périodes ;
- Zone 1 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards est susceptible de se former en fonctionnement normal ;
- Zone 2 : emplacement dans lequel une atmosphère explosive de gaz, vapeurs ou brouillards n'est pas susceptible de se former en fonctionnement normal et où une telle formation, si elle se produit, ne peut subsister que pendant une courte période ;

Cloison :

une paroi métallique, généralement verticale, située à l'intérieur du bateau et qui est limitée par le fond, le bordé, un pont, la couverture des écoutes ou une autre cloison ;

Cloison (étanche à l'eau) :

- dans un bateau-citerne : cloison construite pour supporter une pression d'eau de 1,00 m au-dessus du niveau du pont ;
- dans un bateau à cargaison sèche : cloison construite de telle façon qu'elle résiste à une pression correspondant à une colonne d'eau de 1,00 m au-dessus du pont mais toutefois jusqu'à l'arête supérieure de l'hiloire du panneau d'écoute ;

Code IMDG :

le Code maritime international des marchandises dangereuses, règlement d'application du Chapitre VII, Partie A de la Convention internationale de 1974 pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (Convention SOLAS), publié par l'Organisation maritime internationale (OMI) à Londres ;

Cofferdam (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) : un compartiment transversal qui est délimité par des cloisons étanches à l'eau et peut être inspecté. Le cofferdam s'étend sur toute la surface des cloisons d'extrémité des citernes à cargaison. La cloison qui n'est pas face à la zone de cargaison s'étend d'un côté à l'autre du bateau et du fond au pont sur un seul plan ;

Colis :

le produit final de l'opération d'emballage prêt pour l'expédition, constitué par l'emballage ou le grand emballage ou le GRV lui-même avec son contenu. Le terme comprend les récipients à gaz tels que définis dans la présente section ainsi que les objets qui, de par leur taille, masse ou configuration, peuvent être transportés non emballés ou dans des berceaux, harasses ou des dispositifs de manutention ;

À bord des bateaux, le terme inclut aussi les véhicules, les wagons, les conteneurs (y compris les caisses mobiles), les conteneurs-citernes, les citernes mobiles, les véhicules-batteries, les véhicules-citernes et les conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM).

Le terme ne s'applique pas aux marchandises transportées en vrac dans les cales des bateaux ni aux matières transportées en citernes dans des bateaux-citernes ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2 ;

Collecteur d'évacuation des gaz :

Une conduite reliant deux ou plus de citernes à cargaison entre elles. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant les citernes à cargaison contre des surpressions ou dépressions internes inadmissibles ; elle est destinée à évacuer les gaz et les vapeurs vers l'installation à terre ;

Composant inflammable (pour les aérosols et les cartouches à gaz) :

un gaz qui est inflammable dans l'air, à pression normale, ou une matière ou préparation sous forme liquide dont le point d'éclair est inférieur ou égal à 100 °C ;

Conducteur :

une personne répondant à la définition de l'article 1.02 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI) ;

Conduite d'équilibrage de pression :

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le déchargement à la conduite de collecte ou à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à protéger le bateau contre les détonations ou des passages de flammes provenant du côté terre ;

Conduite de retour de gaz :

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le chargement à la conduite de collecte ou à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à protéger le bateau contre les détonations ou des passages de flammes provenant du côté terre ;

Conduite d'évacuation de gaz :

Une conduite reliant une citerne à cargaison à l'installation à terre pendant le chargement. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant la citerne à cargaison contre les surpressions ou dépressions internes inadmissibles ; elle est destinée à évacuer les gaz et les vapeurs vers l'installation à terre ;

Contenance maximale :

le volume intérieur maximum des récipients ou des emballages y compris des grands emballages et des grands récipients pour vrac (GRV), exprimé en mètres cubes ou litres ;

Contenance nominale du récipient :

le volume nominal exprimé en litres de la matière dangereuse contenue dans le récipient. Pour les bouteilles à gaz comprimé, la contenance nominale sera la capacité en eau de la bouteille ;

Conteneur :

un engin de transport (cadre ou autre engin analogue)

- ayant un caractère permanent et étant de ce fait suffisamment résistant pour permettre son usage répété ;
- spécialement conçu pour faciliter le transport de marchandises, sans rupture de charge, par un ou plusieurs modes de transport ;
- muni de dispositifs facilitant l'arrimage et la manutention, notamment lors de son transbordement d'un moyen de transport à un autre ;
- conçu de façon à faciliter le remplissage et la vidange (voir aussi *Conteneur bâché, Conteneur fermé, Conteneur ouvert, Grand conteneur et Petit conteneur*).

Une caisse mobile est un conteneur qui selon la norme EN 283:1991 présente les caractéristiques suivantes :

- elle a une résistance mécanique conçue uniquement pour le transport sur un wagon ou un véhicule en trafic terrestre ou par navire roulier ;
- elle n'est pas gerbable ;
- elle peut être transférée du véhicule sur des béquilles et rechargée par les propres moyens à bord du véhicule ;

NOTA : Le terme conteneur ne concerne ni les emballages usuels, ni les grands récipients pour vrac (GRV), ni les conteneurs-citernes, ni les véhicules ;

Conteneur à gaz à éléments multiples (CGEM) :

un engin de transport comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et montés dans un cadre. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un conteneur à gaz à éléments multiples : les bouteilles, les tubes, les fûts à pression, et les cadres de bouteilles ainsi que les citernes d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz de la classe 2 ;

NOTA: Pour les CGEM de l'ONU, voir le chapitre 6.7 de l'ADR.

Conteneur bâché :

un conteneur ouvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

Conteneur fermé :

un conteneur totalement fermé, ayant un toit rigide, des parois latérales rigides, des parois d'extrémité rigides et un plancher. Le terme englobe les conteneurs à toit ouvrant pour autant que le toit soit fermé pendant le transport ;

Conteneur ouvert :

un conteneur à toit ouvert ou un conteneur de type plate-forme ;

Conteneur pour vrac :

une enceinte de rétention (y compris toute doublure ou revêtement) destinée au transport de matières solides qui sont directement en contact avec l'enceinte de rétention. Le terme ne comprend pas les emballages, les grands récipients pour vrac (GRV), les grands emballages ni les citernes.

Les conteneurs pour vrac sont:

- de caractère permanent et étant de ce fait suffisamment résistants pour permettre un usage répété;
- spécialement conçus pour faciliter le transport de marchandises sans rupture de charge par un ou plusieurs moyens de transport;
- munis de dispositifs le rendant facile à manutentionner;
- d'une capacité d'au moins 1,0 m³.

Les conteneurs pour vrac peuvent être, par exemple, des conteneurs, des conteneurs pour vrac offshore, des bennes, des bacs pour vrac, des caisses mobiles, des conteneurs trémie, des conteneurs à rouleaux, des compartiments de charge de wagons/véhicules ;

Conteneur pour vrac offshore :

un conteneur pour vrac spécialement conçu pour servir de manière répétée en provenance ou à destination d'installations offshore ou entre de telles installations. Il doit être conçu et construit selon les règles relatives à l'agrément des conteneurs offshore manutentionnés en haute mer énoncées dans le document MSC/Circ.860 publié par l'Organisation Maritime Internationale (OMI);

Conteneur-citerne :

un engin de transport répondant à la définition du conteneur et comprenant un réservoir et des équipements, y compris les équipements permettant les déplacements du conteneur-citerne sans changement notable d'assiette, utilisé pour le transport de matières gazeuses, liquides, pulvérulentes ou granulaires et ayant une capacité supérieure à 0,45 m³ (450 litres), lorsqu'il est destiné au transport de matières de la classe 2 ;

NOTA : Les grands récipients pour vrac (GRV) qui satisfont aux dispositions du chapitre 6.5 de l'ADR ne sont pas considérés comme des conteneurs-citernes;

Corps (pour toutes les catégories de GRV autres que les GRV composites) : le récipient proprement dit, y compris les orifices et leurs fermetures, à l'exclusion de l'équipement de service ;

Coupe-flammes :

Un dispositif monté à l'orifice d'une partie d'installation ou dans la tuyauterie de liaison d'un système d'installations dont la fonction consiste à permettre le passage du flux mais à empêcher le passage d'une flamme. Un tel dispositif doit être éprouvé selon la norme européenne EN 12 874:1999 ;

CSC :

la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs (Genève, 1972) telle qu'amendée et publiée par l'Organisation maritime internationale (OMI), à Londres ;

D

Déchets :

des matières, solutions, mélanges ou objets qui ne peuvent pas être utilisés tels quels, mais qui sont transportés pour être retraités, déposés dans une décharge ou éliminés par incinération ou par une autre méthode ;

Déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation du bateau :

huiles usagées, eaux de fond de cale et autres déchets huileux ou graisseux, tels que graisses usagées, filtres usagés, chiffons usagés, récipients et emballages de ces déchets ;

Déflagration :

explosion qui se propage à une vitesse subsonique (voir EN 1127-1:1997) ;

Dépression de conception :

la dépression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée ;

Destinataire :

le destinataire selon le contrat de transport. Si le destinataire désigne un tiers conformément aux dispositions applicables au contrat de transport, ce dernier est considéré comme le destinataire au sens de l'ADN. Si le transport s'effectue sans contrat de transport, l'entreprise qui prend en charge les marchandises dangereuses à l'arrivée doit être considérée comme le destinataire ;

Détecteur de gaz inflammables :

un appareil permettant de mesurer toute concentration significative de gaz inflammables provenant de la cargaison, sous la limite inférieure d'explosion, et indiquant clairement la présence de concentrations supérieures. Les détecteurs de gaz inflammables peuvent être conçus en tant que détecteurs individuels ou bien en tant qu'appareils de mesures combinés pour la mesure de gaz inflammables et d'oxygène. Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler ;

Détonation :

explosion qui se propage à une vitesse supersonique, caractérisée par une onde de choc (voir EN 1127-1:1997) ;

Difficilement inflammable :

un matériau difficilement inflammable en soi ou dont au moins la surface extérieure est

difficilement inflammable et qui restreint de manière appropriée la propagation d'un incendie.

Pour la détermination du caractère d'inflammabilité sont reconnues la procédure de l'OMI, Résolution A.653(16) ou toutes prescriptions équivalentes d'un État partie contractante ;

Directive CE :

des dispositions décidées par les institutions compétentes de la Communauté européenne et qui lient tout État membre destinataire quant aux résultats à atteindre, tout en laissant aux instances nationales la compétence quant à la forme et aux moyens ;

Dispositif de manutention (pour les GRV souples) :

tout élingue, sangle, boucle ou cadre fixé au corps du GRV ou constituant la continuation du matériau avec lequel il est fabriqué ;

Dispositif de prise d'échantillon de type fermé:

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison mais qui fait néanmoins partie d'un système fermé, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons il n'y ait pas de fuite de gaz ou de liquides des citernes à cargaison. L'installation doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé:

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons seule une quantité minimale de cargaison sous forme gazeuse ou liquide s'échappe à l'air libre. Tant qu'il n'est pas utilisé le dispositif doit être totalement fermé. L'installation doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

Dispositif de sauvetage (approprié) :

un appareil respiratoire de protection, facile à mettre, couvrant la bouche, le nez et les yeux, et servant à s'échapper d'une zone dangereuse ;

Dossier de citerne :

un dossier qui contient toutes les informations techniques importantes concernant une citerne, un wagon-batterie/véhicule-batterie ou un CGEM, telles que les attestations et certificats mentionnés aux 6.8.2.3, 6.8.2.4 et 6.8.3.4 de l'ADR ;

Doublure :

une gaine tubulaire ou un sac placé à l'intérieur mais ne faisant pas partie intégrante d'un emballage, y compris d'un grand emballage ou d'un GRV, y compris les moyens d'obturation de ses ouvertures ;

E

Eau de fond de cale :

eau huileuse provenant des fonds de cale de la salle des machines, du peak, des cofferdams et des espaces de double coque ;

Élément coupe-flammes :

la partie d'un coupe-flammes dont la fonction principale consiste à empêcher le passage d'une flamme ;

Emballage :

un récipient et tous les autres éléments ou matériaux nécessaires pour permettre au récipient de remplir sa fonction de rétention (voir aussi *Grand emballage* et *Grand récipient pour vrac* (GRV)) ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;

Emballage combiné :

une combinaison d'emballages pour le transport, constitué par un ou plusieurs emballages intérieurs assujettis dans un emballage extérieur comme il est prescrit au 4.1.1.5 de l'ADR ;

NOTA : L'élément intérieur des emballages combinés s'appelle toujours emballage intérieur et non récipient intérieur. Une bouteille en verre est un exemple de ce genre d'emballage intérieur;

Emballage composite (matière plastique) :

un emballage constitué d'un récipient intérieur en matière plastique et d'un emballage extérieur (métal, carton, contre-plaqué, etc.). Une fois assemblé, cet emballage demeure un tout indissociable ; il est rempli, stocké, expédié et vidé tel quel ;

NOTA : Voir **NOTA** sous *Emballage composite (verre, porcelaine ou grès)*;

Emballage composite (verre, porcelaine ou grès) :

un emballage constitué d'un récipient intérieur en verre, porcelaine ou grès et d'un emballage extérieur (métal, bois, carton, matière plastique, matière plastique expansée, etc.). Une fois assemblé, cet emballage demeure un tout indissociable ; il est rempli, stocké, expédié et vidé tel quel ;

NOTA : L'élément intérieur d'un emballage composite s'appelle normalement récipient intérieur. Par exemple l'élément intérieur d'un emballage composite de type 6HA1 (matière plastique) est un récipient intérieur de ce genre, étant donné qu'il n'est normalement pas conçu pour remplir une fonction de rétention sans son emballage extérieur et qu'il ne s'agit donc pas d'un emballage intérieur;

Emballage de secours :

un emballage spécial dans lequel des colis de marchandises dangereuses endommagés, défectueux ou présentant des fuites, ou des marchandises dangereuses qui se sont répandues ou qui ont fui de leur emballage sont placés pour le transport en vue de leur récupération ou élimination ;

Emballage étanche aux pulvérulents :

un emballage ne laissant pas passer des contenus secs, y compris les matières solides finement pulvérisées produites au cours du transport ;

Emballage extérieur :

la protection extérieure d'un emballage composite ou d'un emballage combiné, avec les matériaux absorbants, matériaux de rembourrage et tous autres éléments nécessaires pour contenir et protéger les récipients intérieurs ou les emballages intérieurs ;

Emballage intérieur :

un emballage qui doit être muni d'un emballage extérieur pour le transport ;

Emballage intermédiaire :

un emballage placé entre des emballages intérieurs, ou des objets, et un emballage extérieur ;

Emballage métallique léger :

un emballage à section circulaire, elliptique, rectangulaire ou polygonale (également conique), ainsi qu'un emballage à chapiteau conique ou en forme de seau, en métal (par exemple fer blanc), ayant une épaisseur de parois inférieure à 0,5 mm, à fond plat ou bombé, muni d'un ou de plusieurs orifices et non visé par les définitions données pour le fût et le jerricane ;

Emballeur :

l'entreprise qui remplit les marchandises dangereuses dans des emballages, y compris les grands emballages et les grands récipients pour vrac (GRV) et, le cas échéant, prépare les colis aux fins de transport ;

EN (Norme) :

une norme européenne publiée par le Comité européen de normalisation (CEN), (CEN-36, rue de Stassart, B-1050 Bruxelles) ;

Engin de transport :

un véhicule selon l'article premier, paragraphe a) de l'ADR, un wagon selon la définition du RID, un conteneur, un conteneur-citerne, une citerne mobile ou un CGEM ;

Entreprise :

toute personne physique, toute personne morale avec ou sans but lucratif, toute association ou tout groupement de personnes sans personnalité juridique et avec ou sans but lucratif, ainsi que tout organisme relevant de l'autorité publique, qu'il soit doté d'une personnalité juridique propre ou qu'il dépende d'une autorité ayant cette personnalité ;

Envoi :

un ou plusieurs colis, ou un chargement de marchandises dangereuses présentés au transport par un expéditeur ;

Espace de cale (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) :

une partie fermée du bateau limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons étanches à l'eau et qui est destinée à transporter uniquement des citernes à cargaison indépendantes de la coque du bateau ;

Expéditeur :

l'entreprise qui expédie pour elle-même ou pour un tiers des marchandises dangereuses. Lorsque le transport est effectué sur la base d'un contrat de transport, l'expéditeur selon ce contrat est considéré comme l'expéditeur. Dans le cas d'un bateau-citerne dont les citernes à cargaison sont vides ou viennent d'être déchargées, le conducteur est réputé être l'expéditeur aux fins des documents de transport ;

Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile :

l'entreprise au nom de laquelle le conteneur-citerne ou la citerne mobile sont immatriculés ou admis au trafic ;

Explosion :

réaction soudaine d'oxydation ou de décomposition avec augmentation de la température, de la pression, ou des deux en même temps (voir EN 1127-1:1997) ;

F*Fermeture :*

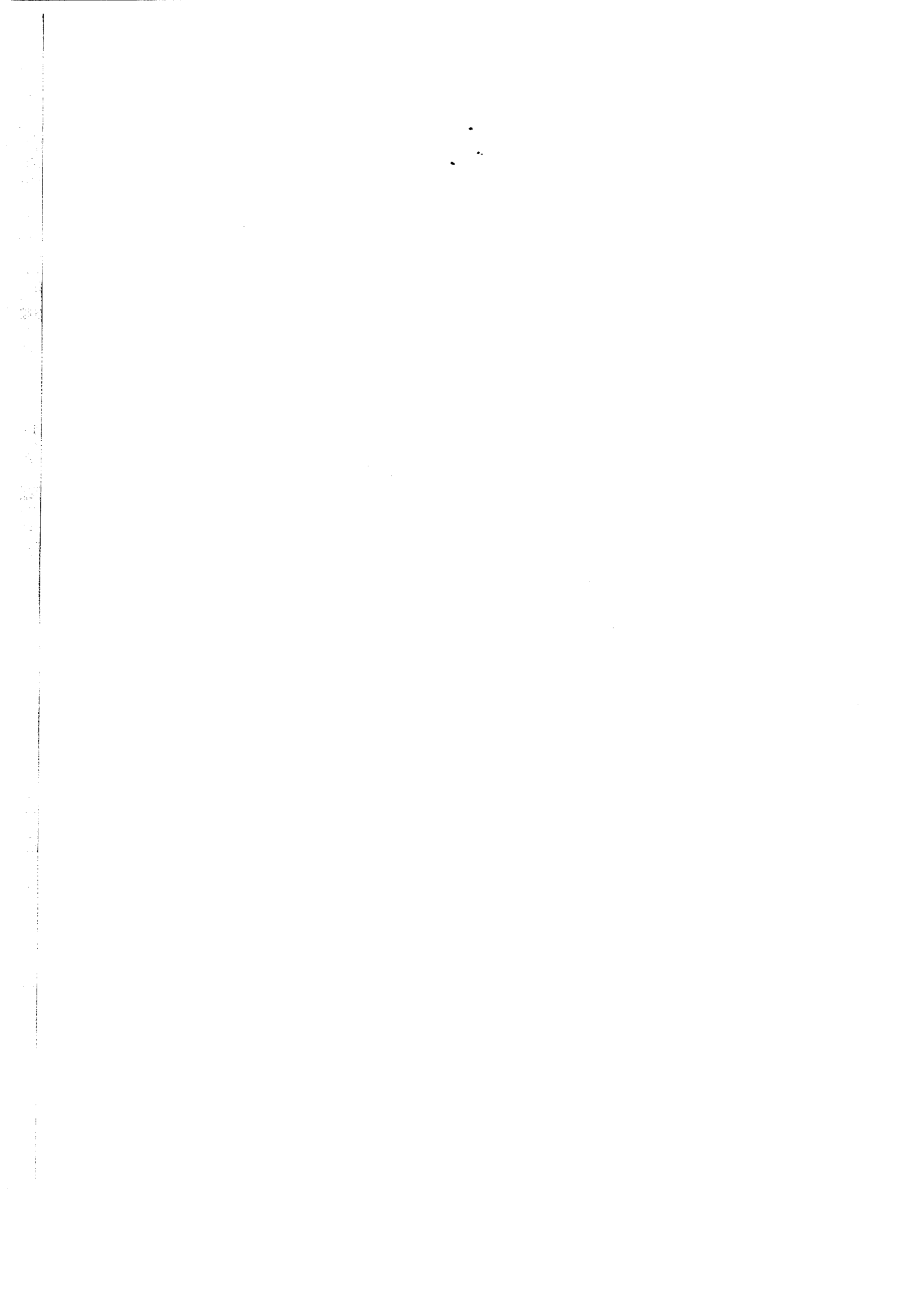
dispositif servant à fermer l'ouverture d'un récipient ;

Feu continu :

combustion stabilisée pour une durée indéterminée (voir EN 12 874:1999) ;

Formation :

enseignement, cours ou apprentissages dispensés par un organisateur agréé par l'autorité compétente ;



Fût :

un emballage cylindrique à fond plat ou bombé, en métal, carton, matière plastique, contre-plaqué ou autre matériau approprié. Cette définition englobe les emballages ayant d'autres formes, par exemple les emballages ronds à chapiteau conique ou les emballages en forme de seau. Les *tonneaux en bois* et les *jerricanes* ne sont pas concernés par cette définition ;

Fût à pression :

un récipient à pression transportable de construction soudée d'une contenance en eau supérieure à 150 l mais ne dépassant pas 1 000 l (par exemple, un récipient cylindrique équipé de cercles de roulage, des sphères sur patins) ;

G*Gaz (au sens général) :*

les gaz et les vapeurs ;

Gaz (au sens de la classe 2) :

une matière qui :

- a) à 50 °C exerce une pression de vapeur supérieure à 300 kPa (3 bar) ; ou
- b) est entièrement gazeuse à 20 °C à la pression normale de 101,3 kPa ;

Générateur d'aérosols :

voir *Aérosol ou générateur d'aérosols* ;

Grand conteneur :

- a) un conteneur d'un volume intérieur supérieur à 3 m³ ;
- b) au sens de la CSC, un conteneur de dimensions telles que la surface délimitée par les quatre angles inférieurs extérieurs soit :
 - i) d'au moins 14 m² (150 pieds carrés) ou
 - ii) d'au moins 7 m² (75 pieds carrés) s'il est pourvu de pièces de coin aux angles supérieurs ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;

Grand emballage :

un emballage qui consiste en un emballage extérieur contenant des objets ou des emballages intérieurs et qui

- a) est conçu pour une manutention mécanique ;
- b) a une masse nette supérieure à 400 kg ou une contenance supérieure à 450 litres, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m³ ;

Grand récipient pour vrac (GRV) :

un emballage transportable rigide ou souple autre que ceux qui sont spécifiés au chapitre 6.1

- a) d'une contenance :
 - i) ne dépassant pas 3 m³, pour les matières solides et liquides des groupes d'emballage II et III ;

- ii) ne dépassant pas 1,5 m³, pour les matières solides du groupe d'emballage I emballées dans des GRV souples, en plastique rigide, composites, en carton ou en bois ;
 - iii) ne dépassant pas 3 m³, pour les matières solides du groupe d'emballage I emballées dans des GRV métalliques ;
 - iv) ne dépassant pas 3 m³ pour les matières radioactives de la classe 7 ;
- b) conçu pour une manutention mécanique ;
 - c) pouvant résister aux sollicitations produites lors de la manutention et du transport, ce qui doit être confirmé par les épreuves spécifiées au chapitre 6.5 de l'ADR ;

NOTA 1 : Les citernes mobiles ou conteneurs-citernes qui satisfont aux prescriptions des chapitres 6.7 ou 6.8 de l'ADR respectivement ne sont pas considérés comme étant des grands récipients pour vrac (GRV) ;

2 : Les grands récipients pour vrac (GRV) qui satisfont aux prescriptions du chapitre 6.5 de l'ADR ne sont pas considérés comme des conteneurs au sens de l'ADR ;

Groupe d'emballage :

aux fins d'emballage, un groupe auquel sont affectées certaines matières en fonction du degré de danger qu'elles présentent pour le transport. Les groupes d'emballage ont les significations suivantes qui sont précisées dans la partie 2 :

- groupe d'emballage I : matières très dangereuses ;
- groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses ;
- groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses ;

NOTA : Certains objets contenant des matières dangereuses sont également affectés à un groupe d'emballage ;

Groupe d'explosion (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :

classement des gaz et des vapeurs inflammables suivant leur interstice expérimental maximal de sécurité et leur courant minimal d'inflammation, ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans les atmosphères explosibles correspondantes ;

GRV composite avec récipient intérieur en plastique :

un GRV se composant d'éléments d'ossature sous forme d'enveloppe extérieure rigide entourant un récipient intérieur en plastique, comprenant tout équipement de service ou autre équipement de structure. Il est confectionné de telle manière qu'une fois assemblé, enveloppe extérieure et récipient intérieur constituent un tout indissociable qui est utilisé comme tel pour les opérations de remplissage, de stockage, de transport ou de vidange ;

NOTA : Le terme plastique, lorsqu'il est utilisé à propos des GRV composites en relation avec les récipients intérieurs, couvre d'autres matériaux polymérisés tels que le caoutchouc, etc.

GRV en bois :

un GRV se composant d'un corps en bois, rigide ou pliable, avec revêtement intérieur (mais pas d'emballages intérieurs) et de l'équipement de service et de l'équipement de structure appropriés ;

GRV en carton :

un GRV se composant d'un corps en carton avec ou sans couvercle supérieur et inférieur indépendant, si nécessaire d'un revêtement intérieur (mais pas d'emballages intérieurs), et de l'équipement de service et de l'équipement de structure appropriés ;

GRV en plastique rigide :

un GRV se composant d'un corps en plastique rigide, qui peut comporter une ossature et être doté d'un équipement de service approprié ;

GRV métallique :

un GRV se composant d'un corps métallique ainsi que de l'équipement de service et de l'équipement de structure appropriés ;

GRV protégé (pour les GRV métalliques) :

un GRV muni d'une protection supplémentaire contre les chocs. Cette protection peut prendre, par exemple, la forme d'une paroi multicouches (construction sandwich) ou d'une double paroi, ou d'un bâti avec enveloppe, en treillis métallique ;

GRV souple :

un GRV se composant d'un corps constitué de film, de tissu ou de tout autre matériau souple ou encore de combinaisons de matériaux de ce genre, et, si nécessaire, d'un revêtement intérieur ou d'une doublure, assorti des équipements de service et des dispositifs de manutention appropriés ;

H*Harasse :*

un emballage extérieur à parois à claire-voie ;

I*IMDG :*

voir *Code IMDG* ;

Installation d'approvisionnement (système de soutage) :

une installation pour l'approvisionnement en carburants liquides pour bateaux ;

Installation de détection de gaz :

une installation fixe permettant de détecter à temps les concentrations significatives de gaz inflammables provenant de la cargaison, et ce sous la limite inférieure d'explosivité, et pouvant déclencher une alarme ;

Instruction :

la transmission d'un savoir-faire, l'enseignement de la manière de faire quelque chose ou d'agir. Cette transmission et cet enseignement peuvent être dispensés sur le plan interne par le propre personnel ;

Instructions techniques de l'OACI, :

les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses en complément à l'Annexe 18 à la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale (Chicago, 1944), publiées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à Montréal ;

ISO (Norme) :

une norme internationale publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO), (ISO-1, rue de Varembe. CH-1204 Genève 20) ;

J

Jerricane :
voir *Bidon* ;

K**L**

Liquide :

une matière qui, à 50 °C, a une tension de vapeur d'au plus 300 kPa (3 bar) et, n'étant pas complètement gazeuse à 20 °C et 101,3 kPa, qui

- a un point de fusion ou un point de fusion initial égal ou inférieur à 20 °C à une pression de 101,3 kPa ; ou
- est liquide selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ; ou
- n'est pas pâteuse selon les critères applicables à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) décrite au 2.3.4 ;

NOTA: Est considéré comme transport à l'état liquide au sens des prescriptions pour les citernes :

- *le transport de liquides selon la définition ci-dessus ;*
- *le transport de matières solides remises au transport à l'état fondu;*

Local de service :

un local accessible pendant le service, qui ne fait partie ni des logements ni d'une citerne à cargaison, à l'exception du coqeron avant et du coqeron arrière, pour autant qu'aucun équipement n'y a été installé ;

Logements :

les locaux destinés aux personnes vivant normalement à bord, y compris les cuisines, les locaux à provisions, les W.-C., les lavabos, les salles de bains, les buanderies, les vestibules, les couloirs, etc., mais à l'exclusion de la timonerie ;

Lumière non protégée :

une lumière générée par une flamme qui n'est pas enfermée dans une enveloppe de protection contre les explosions ;

M

Manuel d'épreuves et de critères :

la quatrième édition révisée de la publication des Nations Unies intitulée "*Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères*" (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 tel que modifié par le document ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1) ;

Marchandises dangereuses :

les matières et objets dont le transport est interdit selon l'ADN ou autorisé uniquement dans les conditions qui y sont prévues ;

Masse brute maximale admissible :

- a) (pour toutes les catégories de GRV autres que les GRV souples), la somme de la masse du GRV et de tout équipement de service ou de structure et de la masse nette maximale ;
- b) (pour les citernes), la tare de la citerne et le plus lourd chargement dont le transport est autorisé ;

NOTA : Pour les citernes mobiles, voir chapitre 6.7 de l'ADR;

Masse d'un colis :

sauf indication contraire, la masse brute du colis. La masse des conteneurs et des citernes utilisés pour le transport des marchandises n'est pas comprise dans les masses brutes ;

Masse nette maximale :

la masse nette maximale du contenu d'un emballage unique ou masse combinée maximale des emballages intérieurs et de leur contenu, exprimée en kilogrammes ;

Matériel électrique à risque limité d'explosion :

soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant la classe de température exigée.

Font partie de ce matériel par exemple :

- les moteurs à rotor à cage en courant alternatif,
- les génératrices sans balai avec excitation sans contact,
- les fusibles à fusion enfermée,
- les matériels électroniques sans contact,

soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau (mode de protection IP55) construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas la classe de température exigée sous les conditions normales de service ;

Matériel électrique de type certifié de sécurité :

un matériel électrique qui a été soumis à des épreuves et approuvé par les autorités compétentes quant à sa sécurité de fonctionnement dans une atmosphère explosive donnée, par exemple :

- matériel à sécurité intrinsèque,
- matériel à enveloppe antidéflagrante,
- matériel protégé par surpression interne,
- matériel protégé par remplissage pulvérulent,
- matériel protégé par encapsulage,
- matériel à sécurité augmentée.

NOTA : Le matériel à risque limité d'explosion ne relève pas de cette définition;

Matériel électrique protégé contre les jets d'eau :

un matériel construit de telle façon que l'eau projetée à l'aide d'une lance dans n'importe quelle direction n'ait pas d'effet nuisible. Les conditions d'essai sont spécifiées dans les Publications 529 de la GEI, type de protection minimum IP55 ;

Matières plastiques recyclées :

des matières récupérées sur des emballages industriels usagés qui ont été nettoyés et traités pour être soumis au recyclage;

Moyen de transport :

pour le transport par voie navigable, un moyen de transport désigne un bateau, une cale ou une zone réservée du pont d'un bateau ; pour le transport routier ou ferroviaire, ce terme désigne un véhicule ou un wagon ;

N*Nom technique :*

un nom chimique reconnu, le cas échéant un nom biologique reconnu, ou un autre nom utilisé couramment dans les manuels, les revues et les textes scientifiques et techniques (voir 3.1.2.8.1.1) ;

N.S.A. :

voir *Rubrique n.s.a.* ;

Numéro d'identification :

le numéro d'identification d'une matière à laquelle un No ONU n'est pas attribué ou qui ne peut pas être classée sous une rubrique collective portant un No ONU.

Ces numéros à quatre chiffres commencent par le chiffre 9 ;

Numéro ONU ou No ONU :

le numéro d'identification à quatre chiffres des matières ou objets extrait du Règlement Type de l'ONU ;

O*OACI :*

l'Organisation de l'aviation civile internationale, (OACI, 999 University Street, Montréal, Québec H3C 5H7, Canada)

OMI :

l'Organisation maritime internationale, (OMI, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Royaume-Uni);

Orifice de prise d'échantillon :

un orifice d'un diamètre de 0,30 m au maximum. Il doit être muni d'un élément coupe-flammes résistant à un feu continu et être conçu de manière que la durée d'ouverture puisse être aussi courte que possible et que l'élément coupe-flammes ne puisse rester ouvert sans intervention extérieure. L'élément coupe-flammes doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente ;

Oxygène-mètre :

un appareil permettant de mesurer toute diminution significative de la teneur en oxygène de l'air. Un oxygène-mètre peut soit être un dispositif individuel, soit faire partie d'un dispositif de mesure combiné utilisable à la fois pour l'oxygène et les gaz inflammables.

Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler ;

P

Petit conteneur :

un conteneur d'un volume intérieur d'au moins 1 m³ et non supérieur à 3 m³ ;

NOTA: Pour les matières radioactives, voir sous 2.2.7.2;

Plan de sécurité en cas d'avarie :

le plan de sécurité en cas d'avarie reproduit le compartimentage étanche à l'eau servant de base au calcul de stabilité en cas de voie d'eau, les indications relatives aux dispositifs d'équilibrage en cas de gîte résultant d'un envahissement d'eau ainsi que tous les dispositifs de fermeture qui doivent être tenus fermés pendant la navigation ;

Plan de stabilité en cas d'avarie :

un plan indiquant la répartition des compartiments étanches considérée pour le calcul de stabilité, les dispositions pour compenser une gîte due à l'envahissement et les dispositifs de fermeture qui doivent être maintenus fermés pendant que le bateau fait route. Ces dispositifs de fermeture doivent être signalés de manière appropriée ;

Plateau (classe 1) :

une feuille en métal, en plastique, en carton ou en tout autre matériau convenable, placé dans les emballages intérieurs, intermédiaires ou extérieurs et qui permet un rangement serré dans ces emballages. La surface du plateau peut être façonnée de façon que les emballages ou les objets puissent être insérés, maintenus en sécurité et séparés les uns des autres ;

Point d'éclair :

la température la plus basse d'un liquide à laquelle ses vapeurs forment avec l'air un mélange inflammable ;

Première cote :

la première cote est affectée à un bateau dont :

- la coque, y compris l'appareil à gouverner et l'équipement de manœuvre ainsi que les ancres et les chaînons d'ancre sont conformes aux règles et règlements établis par une société de classification agréée et a été construite et éprouvée sous son contrôle ;
- l'appareil de propulsion ainsi que les machines auxiliaires, l'équipement mécanique et électrique, nécessaires aux services à bord, ont été fabriqués et éprouvés conformément aux règles de la société de classification et ont été installés sous son contrôle ; l'unité dans son ensemble aura subi avec succès un essai après installation ;

Pressions :

pour les citernes, toutes les pressions (par exemple pression de service, pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse, pression d'épreuve) sont données en kPa (bar) de pression manométrique, la pression de vapeur des matières étant toutefois donnée en kPa (bar) de pression absolue ;

Pression de conception :

la pression sur la base de laquelle la citerne à cargaison ou la citerne pour restes de cargaison a été conçue et réalisée ;

Pression d'épreuve :

la pression à laquelle une citerne à cargaison, une citerne pour restes de cargaison, un cofferdam ou les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être éprouvés avant

la première mise en service et régulièrement dans les délais prescrits ;

Pression d'ouverture :

la pression mentionnée dans la liste des matières à laquelle les soupapes de dégagement à grande vitesse s'ouvrent. Pour les citernes à pression la pression d'ouverture de la soupape de sûreté doit être fixée conformément aux prescriptions de l'autorité compétente ou d'une société de classification agréée ;

Pression de remplissage :

la pression maximale effectivement développée dans la citerne lors du remplissage sous pression ;

Pression de service :

la pression stabilisée d'un gaz comprimé à la température de référence de 15 °C dans un récipient à pression plein ;

NOTA : Pour les citernes voir Pression maximale de service;

Pression maximale de service :

la pression maximale survenant dans une citerne à cargaison ou une citerne pour restes de cargaison, lors de l'exploitation. Cette pression est égale à la pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse ;

Pression stabilisée :

La pression atteinte par le contenu d'un récipient à pression en équilibre thermique et de diffusion ;

R

Réaction dangereuse :

- a) une combustion ou un dégagement de chaleur considérable ;
- b) l'émanation de gaz inflammables, asphyxiants, comburants ou toxiques ;
- c) la formation de matières corrosives ;
- d) la formation de matières instables ;
- e) une élévation dangereuse de la pression (pour les citernes seulement) ;

Récipient :

une enceinte de rétention destinée à recevoir ou à contenir des matières ou objets, y compris les moyens de fermeture quels qu'ils soient. Cette définition ne s'applique pas aux réservoirs ;

NOTA : Les types de récipients pour les gaz de la classe 2 sont les bouteilles, les tubes, les fûts à pression, les récipients cryogéniques et les cadres de bouteilles;

Récipient (pour la classe 1) :

une caisse, une bouteille, une boîte, un fût, une jarre ou un tube ainsi que leurs moyens de fermeture quelle qu'en soit la nature, utilisé en tant qu'emballage intérieur ou intermédiaire ;

Récipient à pression :

un terme générique pour une bouteille, un tube, un fût à pression, un récipient cryogénique fermé ou un cadre de bouteilles ;

Réceptif cryogénique :

un réceptif transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, d'une contenance en eau ne dépassant pas 1 000 l ;

Réceptif de faible capacité contenant du gaz :

voir *Cartouche à gaz* ;

Réceptif intérieur rigide (pour les GRV composites) :

un réceptif qui conserve sa forme générale lorsqu'il est vide sans que les fermetures soient en place et sans le soutien de l'enveloppe extérieure. Tout réceptif intérieur qui n'est pas rigide est considéré comme souple ;

Réceptif intérieur :

un réceptif qui doit être muni d'un emballage extérieur pour remplir sa fonction de rétention ;

Recueil BC :

le Recueil de règles pratiques pour la sécurité du transport des cargaisons solides en vrac de l'Organisation maritime internationale (OMI) ;

Règlement type de l'ONU :

le Règlement type annexé à la quatorzième édition révisée des Recommandations relatives au transport de marchandises dangereuses publiée par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/1/Rev.14) ;

Réglementation internationale :

l'ADR, le Recueil BC, les Instructions techniques de l'OACI, le Code IMDG ou le RID ;

Remplisseur :

l'entreprise :

- a) qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne (véhicule-citerne, citerne démontable, citerne mobile, conteneur-citerne) ou dans un véhicule-batterie ou CGEM ; ou
- b) qui remplit les marchandises dangereuses dans une citerne à cargaison ; ou
- c) qui remplit les marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un grand conteneur ou petit conteneur pour vrac ;

Résidus de cargaison (slops) :

des résidus de cargaison liquides qui ne peuvent pas être enlevés des citernes à cargaison et des tuyauteries à cargaison par vidange, assèchement ou assèchement supplémentaire ; par extension, un mélange (slops) constitué des résidus de cargaison et d'eau de nettoyage ou de particules de rouille, qui peut être pompable ou non ;

Restes de cargaison :

matières liquides qui subsistent dans la citerne à cargaison ou les tuyauteries à cargaison après le déchargement et l'assèchement ;

RID :

le Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses, appendice C de la COTIF (Convention relative aux transports internationaux ferroviaires) ;

Rubrique collective :

un groupe défini de matières ou d'objets (voir 2.1.1.2, B, C et D) ;

Rubrique n.s.a. (non spécifié par ailleurs) :

une rubrique collective à laquelle peuvent être affectés des matières, mélanges, solutions ou objets, qui

- a) ne sont pas nommément mentionnés au tableau A du Chapitre 3.2, et
- b) présentent des propriétés chimiques, physiques ou dangereuses qui correspondent à la classe, au code de classification, au groupe d'emballage et au nom et à la description de la rubrique n.s.a. ;

S*Sac :*

emballage flexible en papier, film de matière plastique, textile, matériau tissé ou autre matériau approprié ;

SGH :

le Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, première édition révisée, publié par l'Organisation des Nations Unies sous la cote ST/SG/AC.10/30/Rev.1 ;

Société de classification agréée :

une société de classification agréée par les autorités compétentes conformément aux dispositions du chapitre 1.15 ;

SOLAS :

la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer de 1974 telle que modifiée ;

Solide :

- a) une matière dont le point de fusion ou le point de fusion initial est supérieur à 20 °C à une pression de 101,3 kPa, ou
- b) une matière qui n'est pas liquide selon la méthode d'épreuve ASTM D 4359-90 ou qui est pâteuse selon les critères applicables à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) décrite sous 2.3.4 ;

Soupape de dégagement à grande vitesse :

une soupape de réduction de la pression dont la vitesse nominale d'éjection est supérieure à la vitesse de propagation d'une flamme et qui empêche ainsi le passage d'une flamme. Une telle installation doit être éprouvée selon la norme EN 12 874:1999 ;

Soupape de dépression :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une dépression intérieure inadmissible ;

Soupape de sécurité :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une surpression intérieure ou une dépression intérieure inadmissible (voir aussi *Soupape de surpression* et *Soupape de dépression*) ;

Soupape de surpression :

un dispositif à ressort sensible à la pression fonctionnant automatiquement, pour protéger la citerne à cargaison contre une surpression intérieure inadmissible ;

Suremballage :

une enveloppe utilisée (dans le cas de la classe 7, par un même expéditeur) pour contenir un ou plusieurs colis et en faire une unité plus facile à manutentionner et à arrimer au cours du transport.

Exemples de suremballages:

- a) un plateau de chargement, tel qu'une palette sur laquelle plusieurs colis sont placés ou gerbés et assujettis par une bande de plastique, une housse de film rétractable ou étirable ou par d'autres moyens adéquats ; ou
- b) un emballage extérieur de protection tel qu'une caisse ou une harasse ;

NOTA : Pour les matières radioactives, voir la définition d'Enveloppe de confinement au 2.2.7.2;

Système d'assèchement (efficient stripping) :

un système permettant de vider et d'assécher les citernes à cargaison et d'assécher les tuyauteries à cargaison sauf pour ce qui est des résidus de cargaison ;

T*Taux de remplissage (citerne à cargaison) :*

lorsqu'un taux de remplissage est indiqué pour une citerne à cargaison, il désigne le pourcentage du volume de la citerne à cargaison qui peut être rempli de liquide lors du chargement ;

TDAA :

voir *Température de décomposition auto-accélérée* ;

Température critique :

- a) la température à laquelle des procédures doivent être mises en œuvre lorsqu'il y a défaillance du système de régulation de température ; ou
- b) (au sens des dispositions relatives au gaz), la température au-dessus de laquelle une matière ne peut pas exister à l'état liquide ;

Température d'auto-inflammation (EN 1127-1:1997, No 331) :

la température la plus basse déterminée sous des conditions d'épreuve prescrites, d'une surface chaude à laquelle a lieu l'inflammation d'une matière inflammable sous forme de mélange gaz/air ou vapeur/air ;

Température de décomposition auto-accélérée :

la température la plus basse à laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire pour une matière dans l'emballage tel qu'utilisé pendant le transport. Les prescriptions pour déterminer la TDAA et les effets de chauffage sous confinement se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, IIème Partie ;

Température de régulation :

la température maximale à laquelle un peroxyde organique ou une matière autoréactive peut être transporté en sécurité ;

Tonneau en bois : -

un emballage en bois naturel, de section circulaire, à paroi bombée, constitué de douves et de fonds et muni de cercles ;

Toximètre :

un appareil permettant de mesurer toute concentration significative de gaz toxiques dégagés par la cargaison.

Cet appareil doit être conçu de manière à ce que les mesures puissent également être effectuées sans qu'il soit nécessaire de pénétrer dans les locaux à contrôler ;

Transport :

le changement de lieu des marchandises dangereuses, y compris les arrêts nécessités par les conditions de transport et y compris le séjour des marchandises dangereuses dans les bateaux, véhicules, citernes et conteneurs nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le changement de lieu.

La présente définition englobe également le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement). Cela s'applique à condition que les documents de transport desquels ressortent le lieu d'envoi et le lieu de réception soient présentés sur demande et à condition que les colis et les citernes ne soient pas ouverts pendant le séjour intermédiaire, excepté aux fins de contrôle par les autorités compétentes ;

Transport en vrac :

le transport d'une matière solide sans emballage, pouvant être déversée ;

NOTA : Au sens de l'ADN, le transport en vrac visé à l'ADR est considéré comme transport en colis ;

Transporteur :

l'entreprise qui effectue le transport avec ou sans contrat de transport ;

Treuil de sauvetage :

un dispositif permettant de remonter une personne se trouvant dans une citerne à cargaison, un cofferdam ou un espace de double coque. L'appareil doit pouvoir être actionné par une seule personne ;

Tube :

un récipient à pression transportable, sans soudure d'une contenance en eau supérieure à 150 l mais ne dépassant pas 3 000 l ;

Tuyauteries de chargement et de déchargement ou tuyauteries à cargaison :

toutes les tuyauteries dans lesquelles peut se trouver la cargaison liquide ou gazeuse, y compris les pompes, filtres et dispositifs de fermeture correspondants ;

Types de bateaux :

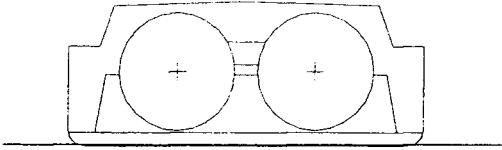
Type G : un bateau-citerne destiné au transport de gaz sous pression ou à l'état réfrigéré ;

Type C : un bateau-citerne destiné au transport de liquides.
Le bateau doit être construit avec un pont plat et une coque en enveloppe double, c'est-à-dire à double-muraille et double-fond et sans trunk. Les citernes à cargaison peuvent être constituées par la paroi intérieure de la double coque du bateau ou être installées dans les cales en tant que citernes indépendantes ;

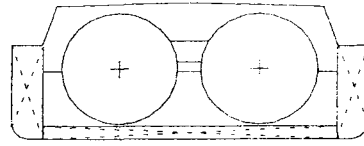
Type N : un bateau-citerne destiné au transport de liquides.

Schémas (à titres d'exemples)

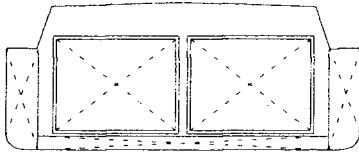
Type G :



Type G État des citernes à cargaison 1,
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

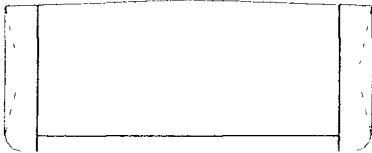


Type G État des citernes à cargaison 1,
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

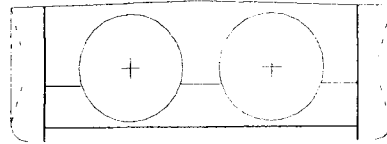


Type G État des citernes à cargaison 2,
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

Type C :



Type C État des citernes à cargaison 2,
Type des citernes à cargaison 2

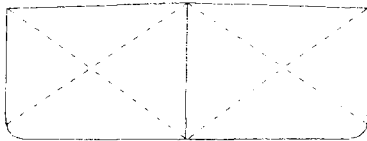


Type C État des citernes à cargaison 1,
Type des citernes à cargaison 1

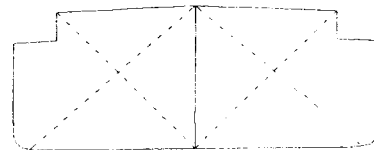


Type C État des citernes à cargaison 2
Type des citernes à cargaison 1

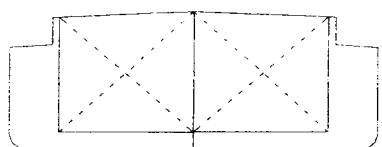
Type N :



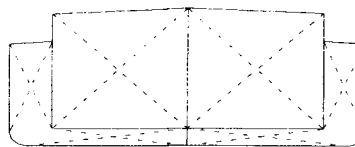
Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 2



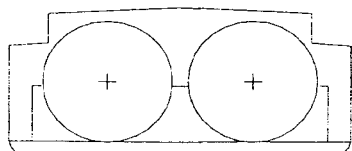
Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 2



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 3
(également en cas de pont plat)



Type N État des citernes à cargaison 2, 3 ou 4
Type des citernes à cargaison 1
(également en cas de pont plat)

Types de protection (CEI, Publication 79 et EN 50 014) :

- EEx(d) : enveloppe antidéflagrante (EN 50 018) ;
- EEx(e) : sécurité augmentée (EN 50 019) ;
- EEx(ia) et EEx(ib) : circuit électrique à sécurité intrinsèque (EN 50 020) ;
- EEx(m) : encapsulage (EN 50 028) ;
- EEx(p) : surpression interne (EN 50 016) ;
- EEx(q) : protection par remplissage pulvérulent (EN 50 017) ;

U

UIC :

l'Union Internationale des Chemins de Fer, (UIC, 16 rue Jean Rey, F-75015 Paris, France);

Unité de transport :

un véhicule à moteur auquel n'est attelée aucune remorque ou un ensemble constitué par un véhicule à moteur et la remorque qui y est attelée ;

Unité de transport (voies navigables)

dans le transport par voies navigables, le terme unité de transport désigne un bateau, une cale ou une partie déterminée du pont d'un bateau ;

V

Véhicule bâché :

un véhicule découvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

Véhicule-batterie :

un véhicule comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et fixés à demeure à une unité de transport. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un véhicule-batterie: les bouteilles, les tubes, les fûts à pression et les cadres de bouteilles ainsi que les citernes d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz de la classe 2 ;

Véhicule-citerne :

un véhicule construit pour transporter des liquides, des gaz, ou des matières pulvérulentes ou granulaires et comportant une ou plusieurs citernes fixes. Outre le véhicule proprement dit ou les éléments de train roulant en tenant lieu, un véhicule-citerne comprend un ou plusieurs

réservoirs, leurs équipements et les pièces de liaison au véhicule ou aux éléments de train roulant ;

Véhicule couvert :

un véhicule dont la carrosserie est constituée par une caisse qui peut être fermée ;

Véhicule découvert :

un véhicule dont la plate-forme est nue ou munie seulement de ridelles et d'un hayon ;

Véhicule :

un véhicule visé par la définition du terme "véhicule" dans l'ADR ou "wagon" dans le RID (voir *Véhicule-batterie*, *Véhicule bâché*, *Véhicule couvert*, *Véhicule découvert* et *Véhicule-citerne*) ;

W

Wagon :

un véhicule ferroviaire non pourvu de moyens de traction, apte à circuler sur ses propres roues sur des voies ferrées et destiné à transporter des marchandises ;

Wagon bâché :

un wagon découvert muni d'une bâche pour protéger la marchandise chargée ;

Wagon-batterie :

un wagon comprenant des éléments qui sont reliés entre eux par un tuyau collecteur et fixés à demeure à un wagon. Les éléments suivants sont considérés comme des éléments d'un wagon-batterie : les bouteilles, les tubes, les fûts à pression et les cadres de bouteilles ainsi que les citernes d'une capacité supérieure à 450 litres pour les gaz de la classe 2 ;

Wagon-citerne :

un wagon utilisé pour le transport de matières liquides, gazeuses, pulvérulentes ou granulaires et comprenant une superstructure, qui comporte une ou plusieurs citernes et leurs équipements, et un châssis muni de ses propres équipements (roulement, suspension, choc, traction, frein et inscriptions) ;

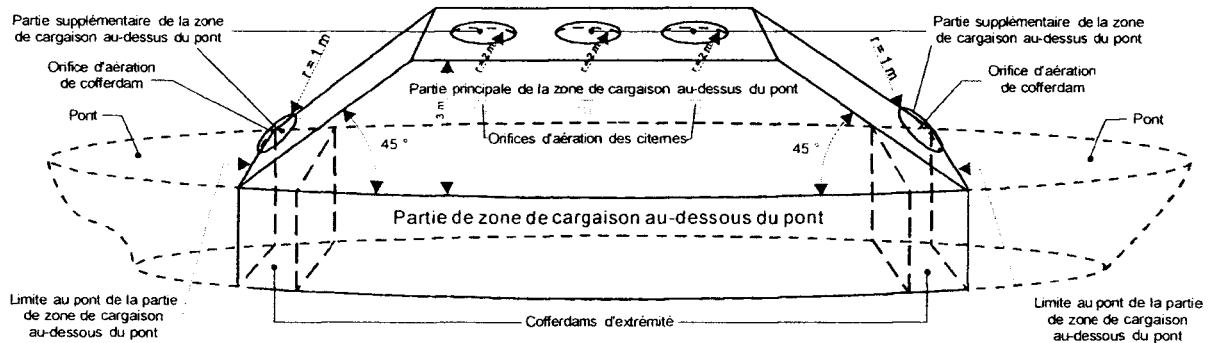
NOTA : Les wagons avec citernes amovibles sont considérés également comme des wagons-citernes ;

X

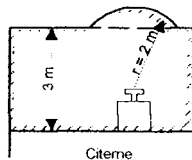
Y

Z**Zone de cargaison :**

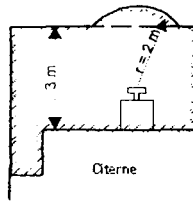
l'ensemble des espaces suivants (voir croquis ci-après) :

Zone de cargaison**Zone de cargaison au-dessus du pont pour bateaux-citernes différents**

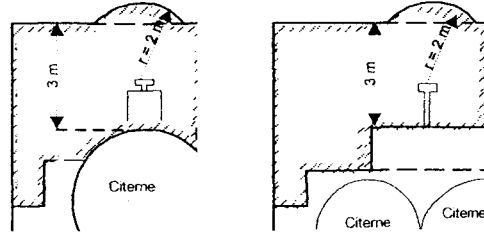
Bateaux-citernes dont le pont constitue le plafond de la citerne



Bateaux-citernes avec trunk



Bateaux à citernes indépendantes

**Partie de la zone de cargaison au-dessous du pont :**

l'espace situé entre deux plans verticaux perpendiculaires à la ligne centrale du bateau, comprenant les citernes à cargaison, les cales, les cofferdams, les compartiments de double coque et les doubles fonds. Ces plans coïncident normalement avec les cloisons extérieures de cofferdam ou d'extrémité de l'espace de cale. L'intersection avec le pont est désignée comme étant la limite au pont de la partie de zone de cargaison au-dessous du pont ;

Partie principale de la zone de cargaison au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 1) :

l'espace qui est délimité :

- sur les côtés, par le prolongement des bordés extérieurs vers le haut à partir des livets du pont ;
- à l'avant et à l'arrière, par des plans inclinés à 45° vers la zone de cargaison, à partir des limites au pont de la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont ;
- verticalement, à 3,00 m au-dessus du pont ;

Partie supplémentaire de la zone de cargaison au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) :

les espaces non compris dans la partie principale de la zone de cargaison au-dessus du pont comprenant des portions de sphères de 1,00 m de rayon centrées au-dessus des orifices d'aération des cofferdams et des espaces de service situés dans la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont ainsi que des portions de sphères de 2,00 m de rayon centrées au-dessus des orifices d'aération des citernes à cargaison et des ouvertures des chambres des pompes ;

Zone protégée :

- a) la ou les cales (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 1) ;
- b) l'espace situé au-dessus du pont (lorsque la protection contre les explosions est exigée, comparable à la zone 2) et délimité :
 - i) dans le sens transversal du bateau, par des plans verticaux correspondant aux bordés ;
 - ii) dans le sens longitudinal, par des plans verticaux correspondant aux cloisons d'extrémité des cales ;
 - iii) dans le sens de la hauteur, par un plan horizontal situé à 2,00 m au-dessus du niveau supérieur de la cargaison mais au moins par un plan horizontal situé à 3,00 m au-dessus du pont.

1.2.2 Unités de mesure

1.2.2.1 Les unités de mesure^a suivantes sont applicables dans l'ADN :

Grandeur	Unité SI ^b	Unité supplémentaire admise	Relation entre les unités
Longueur	m (mètre)	-	-
Superficie	m ² (mètre carré)	-	-
Volume	m ³ (mètre cube)	l ^c (litre)	1 l = 10 ⁻³ m ³
Temps	s (seconde)	min. (minute) h (heure) d (jour)	1 min. = 60 s 1 h = 3 600 s 1 d = 86 400 s
Masse	kg (kilogramme)	g (gramme) t (tonne)	1 g = 10 ⁻³ kg 1 t = 10 ³ kg
Masse volumique	kg/m ³	kg/l	1 kg/l = 10 ³ kg/m ³
Température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	0 °C = 273,15 K
Différence de température	K (kelvin)	°C (degré Celsius)	1 °C = 1 K
Force	N (newton)	-	1 N = 1 kg.m/s ²
Pression	Pa (pascal)	bar (bar)	1 Pa = 1 N/m ² 1 bar = 10 ⁵ Pa
Contrainte	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
Travail		kWh (kilowattheure)	1 kWh = 3,6 MJ
Energie	J (joule)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
Quantité de chaleur		eV (électronvolt)	1 eV = 0,1602 . 10 ⁻¹⁸ J
Puissance	W (watt)	-	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
Viscosité cinématique	m ² /s	mm ² /s	1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
Viscosité dynamique	Pa.s	mPa.s	1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s
Activité	Bq (becquerel)		
Equivalent de dose	Sv (sievert)		

^a Les valeurs arrondies suivantes sont applicables pour la conversion des unités utilisées jusqu'à maintenant en unités SI:

Force

$$1 \text{ kgf} = 9,807 \text{ N}$$

$$1 \text{ N} = 0,102 \text{ kgf}$$

Contrainte

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Pression

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ torr}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ torr}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ torr}$$

$$1 \text{ torr} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Travail, énergie, quantité de chaleur

$$1 \text{ J} = 1 \text{ N.m} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kgm} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ J} = 367 \cdot 10^3 \text{ kgm} = 860 \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kgm} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kgm}$$

Puissance

1 W	= 0,102 kgm/s	= 0,86 kcal/h
1 kgm/s	= 9,807 W	= 8,43 kcal/h
1 kcal/h	= 1,16 W	= 0,119 kgm/s

Viscosité cinématique

1 m ² /s	= 10 ⁴ St (stokes)
1 St	= 10 ⁻⁴ m ² /s

Viscosité dynamique

1 Pa . s	= 1 N.s/m ²	= 10 P (Poise)	= 0,102 kg.s/m ²
1 P	= 0,1 Pa . s	= 0,1 N.s/m ²	= 1,02 . 10 ⁻² kg.s/m ²
1 kg.s/m ²	= 9,807 Pa . s	= 9,807 N.s/m ²	= 98,07 P

^b Le Système international d'unités (SI) est le résultat des décisions de la Conférence générale des poids et mesures (adresse: Pavillon de Breteuil, Parc de St-Cloud, F-92 310 Sèvres).

^c L'abréviation "L" pour litre est également autorisée, à la place de l'abréviation "l", en cas d'utilisation de la machine à écrire.

Les multiples et sous-multiples décimaux d'une unité peuvent être formés au moyen des préfixes ou des symboles suivants, placés devant le nom ou devant le symbole de l'unité:

<u>Facteur</u>			<u>Préfixe</u>	<u>Symbole</u>
1 000 000 000 000 000 000 =	10 ¹⁸	Trillion	exa	E
1 000 000 000 000 000 =	10 ¹⁵	Billiard	péta	F
1 000 000 000 000 =	10 ¹²	Billion	téra	T
1 000 000 000 =	10 ⁹	Milliard	giga	G
1 000 000 =	10 ⁶	Million	méga	M
1 000 =	10 ³	Mille	kilo	k
100 =	10 ²	Cent	hecto	h
10 =	10 ¹	Dix	déca	da
0,1 =	10 ⁻¹	Dixième	déci	d
0,01 =	10 ⁻²	Centième	centi	c
0,001 =	10 ⁻³	Millième	milli	m
0,000 001 =	10 ⁻⁶	Millionième	micro	μ
0,000 000 001 =	10 ⁻⁹	Milliardième	nano	n
0,000 000 000 001 =	10 ⁻¹²	Billionième	pico	p
0,000 000 000 000 001 =	10 ⁻¹⁵	Billiardième	femto	f
0,000 000 000 000 000 001 =	10 ⁻¹⁸	Trillionième	atto	a

1.2.2.2 Sauf indication explicite contraire, le signe "%" représente dans l'ADN :

- pour les mélanges de matières solides ou de matières liquides, ainsi que pour les solutions et pour les matières solides mouillées par un liquide, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange, de la solution ou de la matière mouillée ;
- pour les mélanges de gaz comprimés, dans le cas d'un remplissage à la pression, la partie de volume indiquée en pourcentage rapporté au volume total du mélange gazeux, ou, dans le cas d'un remplissage à la masse, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange ;
- pour les mélanges de gaz liquéfiés ainsi que de gaz dissous, la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange.

- 1.2.2.3 Les pressions de tout genre concernant les récipients (par exemple pression d'épreuve, pression intérieure, pression d'ouverture des soupapes de sécurité) sont toujours indiquées comme pression manométrique (excès de pression par rapport à la pression atmosphérique) ; par contre, la pression de vapeur est toujours exprimée comme pression absolue.
- 1.2.2.4 Lorsque l'ADN prévoit un degré de remplissage pour les récipients, celui-ci se rapporte toujours à une température des matières de 15 °C, pour autant qu'une autre température ne soit pas indiquée.

CHAPITRE 1.3

FORMATION DES PERSONNES INTERVENANT DANS LE TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

1.3.1 Champ d'application

Les personnes employées par les intervenants cités au chapitre 1.4, dont le domaine d'activité comprend le transport de marchandises dangereuses, doivent recevoir une formation répondant aux exigences que leur domaine d'activité et de responsabilité impose lors du transport de marchandises dangereuses. La formation doit aussi traiter des dispositions spécifiques s'appliquant à la sûreté du transport des marchandises dangereuses telles qu'elles sont énoncées dans le chapitre 1.10.

NOTA 1 : En ce qui concerne la formation du conseiller à la sécurité, voir sous 1.8.3.

2 : En ce qui concerne la formation des experts, voir sous 8.2.

1.3.2 Nature de la formation

Cette formation doit avoir le contenu suivant, selon les responsabilités et les fonctions de la personne concernée.

1.3.2.1 Sensibilisation générale

Le personnel doit bien connaître les prescriptions générales de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses.

1.3.2.2 Formation spécifique

1.3.2.2.1 Le personnel doit recevoir une formation détaillée, exactement adaptée à ses fonctions et responsabilités, portant sur les prescriptions de la réglementation relative au transport de marchandises dangereuses. Dans les cas où le transport de marchandises dangereuses fait intervenir une opération de transport multimodal, le personnel doit être mis au courant des prescriptions relatives aux autres modes de transport.

1.3.2.2.2 L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation des installations d'extinctions d'incendie et des extincteurs.

1.3.2.2.3 L'équipage doit être familiarisé avec la manipulation des installations d'extinctions d'incendie et des extincteurs avec l'équipement spécial visé au 8.1.5.

1.3.2.2.4 Les personnes portant un appareil respiratoire autonome doivent être aptes du point de vue de la santé à supporter les contraintes supplémentaires.

Elles doivent :

- pour les appareils alimentés par de l'air incorporé sous pression, être formées à la manipulation et à la maintenance de tels appareils;
- pour les appareils alimentés par de l'air sous pression apporté par un tuyau, être instruites à la manipulation et à la maintenance de tels appareils.

1.3.2.3.5 Le conducteur doit porter les consignes écrites à la connaissance des autres personnes à bord de manière que celles-ci soient à même de les appliquer.

1.3.2.3 *Formation en matière de sécurité*

Le personnel doit recevoir une formation traitant des risques et dangers présentés par les marchandises dangereuses, qui doit être adaptée à la gravité du risque de blessure ou d'exposition résultant d'un incident au cours du transport de marchandises dangereuses, y compris au cours du chargement et du déchargement.

La formation dispensée aura pour but de sensibiliser le personnel aux procédures à suivre pour la manutention dans des conditions de sécurité et les interventions d'urgence.

1.3.2.4 *Formation relative à la classe 7*

Aux fins de la classe 7, le personnel doit recevoir une formation appropriée portant sur la radioprotection, y compris les précautions à prendre pour restreindre leur exposition au travail et l'exposition des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions.

1.3.3 **Documentation**

Une description détaillée de toute la formation reçue doit être conservée par l'employeur et par l'employé et être vérifiée au début de tout nouvel emploi. Cette formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation.

CHAPITRE 1.4

OBLIGATIONS DE SÉCURITÉ DES INTERVENANTS

1.4.1 Mesures générales de sécurité

1.4.1.1 Les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses doivent prendre les mesures appropriées selon la nature et l'ampleur des dangers prévisibles, afin d'éviter des dommages et, le cas échéant, d'en minimiser leurs effets. Ils doivent, en tout cas, respecter les prescriptions de l'ADN, en ce qui les concerne.

1.4.1.2 Lorsque la sécurité publique risque d'être directement mise en danger, les intervenants doivent aviser immédiatement les forces d'intervention et de sécurité et doivent mettre à leur disposition les informations nécessaires à leur action.

1.4.1.3 L'ADN peut préciser certaines des obligations incombant aux différents intervenants.

Si une Partie contractante estime que cela n'entraîne aucune diminution de sécurité, elle peut dans sa législation nationale transférer les obligations incombant à un intervenant nommé à un ou plusieurs autres intervenants, à condition que les obligations du 1.4.2 et 1.4.3 soient respectées. Ces dérogations doivent être communiquées par la Partie contractante au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

Les prescriptions sous 1.2.1, 1.4.2 et 1.4.3 relatives aux définitions des intervenants et de leurs obligations respectives ne touchent pas les dispositions du droit national concernant les conséquences juridiques (pénalité, responsabilité, etc.) découlant du fait que l'intervenant respectif est par exemple une personne morale, une personne travaillant pour son propre compte, un employeur ou un employé.

1.4.2 Obligations des principaux intervenants

NOTA : Pour les matières radioactives, voir aussi 1.7.6.

1.4.2.1 Expéditeur

1.4.2.1.1 L'expéditeur de marchandises dangereuses a l'obligation de remettre au transport un envoi conforme aux prescriptions de l'ADN. Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :

- a) s'assurer que les marchandises dangereuses soient classées et autorisées au transport conformément à l'ADN ;
- b) fournir au transporteur les renseignements et informations et, le cas échéant, les documents de transport et les documents d'accompagnement (autorisations, agréments, notifications, certificats, etc.) exigés, tenant notamment compte des dispositions du chapitre 5.4 et des tableaux de la Partie 3 ;
- c) n'utiliser que des emballages, grands emballages, grands récipients pour vrac (GRV) et citernes (véhicules-citernes, citernes démontables, véhicules-batteries, CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, wagons-citernes et wagons-batterie) agréés et aptes au transport des marchandises concernées et portant les marques prescrites par l'une des Réglementations internationales, et n'utiliser que des bateaux ou bateaux-citernes agréés et aptes au transport des marchandises concernées ;
- d) observer les prescriptions sur le mode d'envoi et sur les restrictions d'expédition ;

- e) veiller à ce que même les citernes vides, non nettoyées et non dégazées (véhicules-citernes, citernes démontables, véhicules-batteries, CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, wagons-citernes et wagons-batterie), ou les véhicules, wagons, grands conteneurs et petits conteneurs pour vrac vides, non nettoyés, soient marqués et étiquetés de manière conforme et que les citernes vides, non nettoyées, soient fermées et présentent les mêmes garanties d'étanchéité que si elles étaient pleines.

1.4.2.1.2 Au cas où l'expéditeur fait appel aux services d'autres intervenants (emballeur, chargeur, remplisseur, etc.), il doit prendre des mesures appropriées pour qu'il soit garanti que l'envoi répond aux prescriptions de l'ADN. Il peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.1.1, a), b), c) et e) se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants.

1.4.2.1.3 Lorsque l'expéditeur agit pour un tiers, celui-ci doit signaler par écrit à l'expéditeur qu'il s'agit de marchandises dangereuses et mettre à sa disposition tous les renseignements et documents nécessaires à l'exécution de ses obligations.

1.4.2.2 *Transporteur*

1.4.2.2.1 Dans le cadre du 1.4.1, le cas échéant, le transporteur doit notamment :

- a) vérifier que les marchandises dangereuses à transporter sont autorisées au transport conformément à l'ADN ;
- b) s'assurer que la documentation prescrite se trouve à bord du bateau ;
- c) s'assurer visuellement que le bateau et le chargement ne présentent pas de défauts manifestes, de fuites ou de fissures, de manquement de dispositifs d'équipement, etc. ;
- d) *(Réservé)* ;
- e) vérifier que les bateaux ne sont pas surchargés ;
- f) *(Réservé)* ;
- g) s'assurer que les équipements prescrits dans les consignes écrites pour le conducteur se trouvent à bord du bateau ;
- h) s'assurer qu'il est satisfait aux prescriptions relatives à la signalisation du bateau ;
- i) s'assurer que pendant le chargement, le transport, le déchargement et toute autre manutention de marchandises dangereuses dans les cales ou dans les citernes à cargaison, les prescriptions particulières sont observées.

Ceci doit être fait, le cas échéant, sur la base des documents de transport et des documents d'accompagnement par un examen visuel du bateau ou des conteneurs et, le cas échéant, du chargement.

1.4.2.2.2 Le transporteur peut toutefois, dans les cas du 1.4.2.2.1 a), b) et i), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition, par d'autres intervenants.

1.4.2.2.3 Si le transporteur constate selon 1.4.2.2.1 une infraction aux prescriptions de l'ADN il ne doit pas acheminer l'envoi jusqu'à la mise en conformité.

1.4.2.2.4 *(Réservé)*.

1.4.2.2.5 *(Réservé).*

1.4.2.3 *Destinataire*

1.4.2.3.1 Le destinataire a l'obligation de ne pas différer sans motif impératif l'acceptation de la marchandise, et de vérifier avant, pendant ou après le déchargement, que les prescriptions le concernant de l'ADN sont respectées.

Dans le cadre du 1.4.1, il doit notamment :

- a) effectuer dans les cas prévus par l'ADN les opérations prescrites pour le déchargement des bateaux ;
- b) effectuer dans les cas prévus par l'ADN le nettoyage et la décontamination prescrits des bateaux ;
- c) veiller à ce que les conteneurs, véhicules et wagons, une fois entièrement déchargés, nettoyés, décontaminés, ne portent plus les signalisations de danger prescrites au chapitre 5.3.
- d) s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- e) s'assurer dans les cas prévus par l'ADN que dans la conduite de retour ou d'équilibrage est installé un coupe-flammes protégeant le bateau contre des détonations et des passages de flamme provenant du côté terre ;
- f) s'assurer que les joints qu'il a mis à disposition pour l'étanchéification des raccords entre les tuyauteries de chargement et de déchargement du bateau et de la terre sont en un matériau qui ne soit pas attaqué par la cargaison, ni ne cause de décomposition de celle-ci ni ne provoque de réaction nocive ou dangereuse avec celle-ci ;
- g) s'assurer que pour toute la durée du chargement ou du déchargement une surveillance permanente et appropriée est assurée.

1.4.2.3.2 Au cas où le destinataire fait appel aux services d'autres intervenants (déchargeur, nettoyeur, station de décontamination, etc.) il doit prendre des mesures appropriées pour qu'il soit garanti que les prescriptions de l'ADN sont respectées.

1.4.2.3.3 Si ces vérifications font apparaître une infraction aux prescriptions de l'ADN, le destinataire ne pourra rendre un conteneur, un véhicule ou un wagon au transporteur qu'après sa mise en conformité.

1.4.3 **Obligations des autres intervenants**

Les autres intervenants et leurs obligations respectives sont listés ci-après de manière non exhaustive. Les obligations de ces autres intervenants découlent de la section 1.4.1 ci-dessus pour autant qu'ils sachent ou auraient du savoir que leurs missions s'exercent dans le cadre d'un transport soumis à l'ADN.

1.4.3.1 *Chargeur*

1.4.3.1.1 Dans le cadre du 1.4.1, le chargeur a notamment les obligations suivantes :

- a) Il ne doit remettre des marchandises dangereuses au transporteur que si celles-ci sont autorisées au transport conformément à l'ADN ;

- b) Il doit vérifier, lors de la remise au transport de marchandises dangereuses emballées ou d'emballages vides non nettoyés, si l'emballage est endommagé. Il ne peut remettre au transport un colis dont l'emballage est endommagé, notamment non étanche, et qu'il y a ainsi fuite ou possibilité de fuite de la marchandise dangereuse, que lorsque le dommage a été réparé ; cette même obligation est valable pour les emballages vides non nettoyés ;
- c) Il doit, lorsqu'il charge des marchandises dangereuses dans un bateau, un véhicule, un grand conteneur ou un petit conteneur, observer les prescriptions particulières relatives au chargement et à la manutention ;
- d) Il doit, après avoir chargé des marchandises dangereuses dans un conteneur, respecter les prescriptions relatives aux signalisations de danger conformément au chapitre 5.3 ;
- e) Il doit, lorsqu'il charge des colis, observer les interdictions de chargement en commun en tenant également compte des marchandises dangereuses déjà présentes dans le bateau, le véhicule ou le grand conteneur, ainsi que les prescriptions concernant la séparation des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux ;
- f) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- g) Il doit fournir aux conducteurs les matériels et équipements supplémentaires de protection exigés dans les consignes écrites.

1.4.3.1.2 Le chargeur peut toutefois, dans le cas du 1.4.3.1.1, a), d), e), se fier aux informations et données qui lui ont été mises à disposition par d'autres intervenants.

1.4.3.2 *Emballeur*

Dans le cadre du 1.4.1, l'emballeur doit notamment observer :

- a) les prescriptions relatives aux conditions d'emballage, aux conditions d'emballage en commun ; et
- b) lorsqu'il prépare les colis aux fins de transport, les prescriptions concernant les marques et étiquettes de danger sur les colis.

1.4.3.3 *Remplisseur*

Dans le cadre du 1.4.1, le remplisseur a notamment les obligations suivantes :

Obligations relatives au remplissage de citernes (véhicules-citernes, véhicules batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM, wagons-citernes, wagons-batteries) :

- a) Il doit s'assurer avant le remplissage des citernes que celles-ci et leurs équipements se trouvent en bon état technique ;
- b) Il doit s'assurer que la date de la prochaine épreuve pour les véhicules-citernes, véhicules-batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM, wagons-citernes et wagons-batteries n'est pas dépassée ;

- c) Il ne doit remplir les citernes qu'avec les marchandises dangereuses autorisées au transport dans ces citernes ;
- d) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter les dispositions relatives aux marchandises dangereuses dans des compartiments contigus ;
- e) Il doit, lors du remplissage de la citerne, respecter le taux de remplissage maximal admissible ou la masse maximale admissible du contenu par litre de capacité pour la marchandise de remplissage ;
- f) Il doit, après le remplissage de la citerne, vérifier l'étanchéité des dispositifs de fermeture ;
- g) Il doit veiller à ce qu'aucun résidu dangereux de la marchandise de remplissage n'adhère à l'extérieur des citernes qui ont été remplies par lui ;
- h) Il doit, lorsqu'il prépare les marchandises dangereuses aux fins de transport, veiller à ce que la signalisation orange et les plaques-étiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables aux citernes.

Obligations relatives au chargement de marchandises dangereuses solides en vrac dans des véhicules, wagons ou conteneurs :

- i) Il doit s'assurer, avant le chargement, que les véhicules, wagons et conteneurs, et le cas échéant leur équipement sont en bon état technique et que le transport en vrac des marchandises dangereuses concernées dans ces véhicules, wagons ou conteneurs est autorisé ;
- j) Il doit veiller après le chargement à ce que la signalisation orange et les plaques-étiquettes ou étiquettes prescrites soient apposées conformément aux prescriptions du chapitre 5.3 applicables à ces véhicules, wagons ou conteneurs ;
- k) Il doit, lors du remplissage de véhicules, wagons ou conteneurs avec des marchandises dangereuses en vrac, s'assurer de l'application des dispositions pertinentes du chapitre 7.3 de l'ADR ou du RID.

Obligations relatives au remplissage des citernes à cargaison :

- l) Il doit, lors du remplissage de véhicules ou conteneurs avec des marchandises dangereuses en vrac, s'assurer de l'application des dispositions pertinentes du chapitre 7.3 de l'ADR ou du RID ;
- m) Il doit s'assurer, avant le remplissage, que les matériels et équipements supplémentaires de protection exigée dans les consignes écrites ont été fournis au conducteur ;
- n) Il doit remplir sa partie de la liste de contrôle visée au 7.2.4.10 avant le chargement des citernes à cargaison d'un bateau-citerne ;
- o) Il ne doit remplir les citernes à cargaison qu'avec des marchandises dangereuses admises dans ces citernes ;
- p) Il doit, lorsque cela est nécessaire, remettre une instruction de chauffage en cas de transport de matières dont le point de fusion est supérieur ou égal à 0 °C ;

- q) Il doit s'assurer que lors du chargement le déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage interrompt la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et qu'il puisse prendre les mesures contre un surremplissage ;
- r) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence ;
- s) Il doit s'assurer que dans la conduite de retour ou d'équilibrage de gaz, lorsqu'elle est prescrite au 7.2.4.25.5, il y ait un coupe-flammes protégeant le bateau contre les détonations et les passages de flammes provenant du côté terre ;
- t) Il doit s'assurer que les débits de chargement sont conformes aux instructions de chargement visées au 9.3.2.25.9 ou 9.3.3.25.9 et que la pression au point de passage de la conduite de retour ou d'évacuation des gaz n'est pas supérieure à la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ;
- t) Il doit, après le remplissage des citernes, vérifier l'étanchéité des dispositifs de fermeture;
- u) Il doit veiller à ce qu'aucun résidu dangereux de la marchandise de remplissage n'adhère à l'extérieur des citernes qu'il a remplies.

Obligations relatives au chargement de marchandises dangereuses solides en vrac dans des bateaux :

- v) Il doit s'assurer, avant le chargement, que les matériels et équipements supplémentaires de protection exigés dans les consignes écrites ont été fournis au conducteur ;
- w) Il ne doit charger dans le bateau que des marchandises dangereuses dont le transport en vrac dans ce bateau est autorisé ;
- x) Il doit s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence.

1.4.3.4 *Exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile*

Dans le cadre du 1.4.1, l'exploitant d'un conteneur-citerne ou d'une citerne mobile doit notamment veiller :

- a) à l'observation des prescriptions relatives à la construction, à l'équipement, aux épreuves et au marquage ;
- b) à ce que l'entretien des citernes et de leurs équipements soit effectué d'une manière qui garantisse que le conteneur-citerne ou la citerne mobile, soumis aux sollicitations normales d'exploitation réponde aux prescriptions de l'ADR, du RID ou du Code IMDG , jusqu'à la prochaine épreuve ;
- c) à faire effectuer un contrôle exceptionnel lorsque la sécurité du réservoir ou de ses équipements peut être compromise par une réparation, une modification ou un accident.

1.4.3.5 *(Réservé).*

CHAPITRE 1.5

RÈGLES SPÉCIALES, DÉROGATIONS

1.5.1 Accords bilatéraux et multilatéraux

1.5.1.1 Conformément au paragraphe 1 de l'article 7 de l'ADN, les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent convenir directement entre elles d'autoriser certains transports sur leur territoire en dérogation temporaire aux prescriptions de l'ADN, à condition toutefois que la sécurité n'en soit pas compromise. Ces dérogations doivent être communiquées par l'autorité qui a pris l'initiative de la dérogation particulière au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

NOTA: L'"arrangement spécial" selon 1.7.4 n'est pas considéré comme une dérogation temporaire selon la présente section.

1.5.1.2 La durée de la dérogation temporaire ne doit pas dépasser cinq ans à compter de la date de son entrée en vigueur. La dérogation temporaire expire automatiquement au moment de l'entrée en vigueur d'une modification pertinente du présent Règlement annexé.

1.5.1.3 Les transports sur la base de ces accords sont des transports selon l'ADN.

1.5.2 Autorisations spéciales relatives au transport en bateaux-citernes

1.5.2.1 *Autorisations spéciales*

1.5.2.1.1 Conformément au paragraphe 2 de l'article 7, l'autorité compétente a le droit de délivrer à un transporteur ou à un expéditeur des autorisations spéciales pour le transport international en bateaux-citernes de matières dangereuses, y compris les mélanges, dont le transport en bateaux-citernes n'est pas autorisé selon les prescriptions du présent Règlement, conformément aux dispositions suivantes.

1.5.2.1.2 L'autorisation spéciale est valable pour les Parties contractantes sur le territoire desquelles le transport aura lieu, compte tenu des prescriptions qui y sont mentionnées, pendant deux ans au plus, sauf abrogation antérieure. Avec l'accord des autorités compétentes de ces Parties contractantes, l'autorisation spéciale peut être renouvelée pour une période d'un an au maximum.

1.5.2.1.3 L'autorisation spéciale doit comprendre une clause relative à son abrogation antérieure et doit être conforme au modèle établi par le Comité d'administration.

1.5.2.2 *Procédure*

1.5.2.2.1 Le transporteur ou l'expéditeur s'adresse à l'autorité compétente d'une Partie contractante sur le territoire de laquelle le transport aura lieu, en vue de la délivrance d'une autorisation spéciale.

La demande doit comporter les indications stipulées par le Comité d'administration. Le pétitionnaire est responsable de l'exactitude des indications.

1.5.2.2.2 L'autorité compétente examine la demande du point de vue technique et de sécurité. En l'absence de réserves, l'autorité compétente établit une autorisation spéciale conformément aux critères établis par le Comité d'administration et en informe les autres autorités concernées par le transport en question. L'autorisation spéciale est délivrée lorsque les autorités concernées ont donné leur accord au transport ou ne font pas connaître leur opposition dans un délai de deux mois après la réception de l'information. Le pétitionnaire est destinataire de l'original de l'autorisation spéciale, et doit en garder une copie à bord du (des) bateau(x) concerné(s) par le transport en question. L'autorité compétente communique

immédiatement au Comité d'administration les demandes d'autorisations spéciales, les demandes rejetées et les autorisations spéciales accordées.

1.5.2.2.3 Si l'autorisation spéciale n'est pas délivrée parce que l'autorité compétente a des doutes ou a exprimé son opposition quant à la délivrance de cette autorisation, le Comité d'administration décide de la délivrance ou non d'une autorisation spéciale.

1.5.2.3 *Mise à jour de la liste des matières admises au transport en bateaux-citernes*

1.5.2.3.1 Le Comité d'administration examine toutes les autorisations spéciales et demandes qui lui sont communiquées et décide de l'inscription de la marchandise dans la liste des matières du présent Règlement autorisées au transport en bateaux citernes.

1.5.2.3.2 Si le Comité d'administration émet des réserves du point de vue technique et de sécurité quant à l'inscription de la marchandise dans la liste des matières du présent Règlement autorisées au transport en bateaux citernes ou quant à certaines conditions, l'autorité compétente en est informée. L'autorité compétente doit immédiatement retirer ou le cas échéant modifier l'autorisation spéciale.

1.5.3 **Équivalence et dérogations (paragraphe 3 de l'article 7 de l'ADN)**

1.5.3.1 *Procédure pour les équivalences*

Lorsque les dispositions du présent Règlement prescrivent pour un bateau l'utilisation ou la présence à bord de certains matériaux, installations ou équipements ou l'adoption de certaines mesures relatives à la construction ou de certains agencements, l'autorité compétente peut admettre pour ce bateau l'utilisation ou la présence à bord d'autres matériaux, installations ou équipements ou l'adoption d'autres mesures relatives à la construction ou d'autres agencements si, en conformité avec les recommandations établies par le Comité d'administration, ils sont reconnus équivalents.

1.5.3.2 *Dérogations à titre d'essai*

L'autorité compétente peut, sur la base d'une recommandation du Comité d'administration, délivrer un certificat d'agrément à titre d'essai et pour un délai limité à un bateau déterminé présentant des dispositions techniques nouvelles dérogeant aux prescriptions du présent Règlement, pour autant que ces dispositions présentent une sécurité suffisante.

1.5.3.3 *Mention des équivalences et dérogations*

Les équivalences et dérogations visées aux 1.5.3.1 et 1.5.3.2 doivent être mentionnées au certificat d'agrément.

CHAPITRE 1.6

MESURES TRANSITOIRES

1.6.1 Généralités

1.6.1.1 Sauf prescription contraire, les matières et objets de l'ADN peuvent être transportés jusqu'au 30 juin 2007 selon les prescriptions de l'ADN qui leur sont applicables jusqu'au 31 décembre 2006.

1.6.1.2 a) Les étiquettes de danger et plaques-étiquettes qui, jusqu'au 31 décembre 2004, étaient conformes aux modèles No 7A, 7B, 7C, 7D ou 7E prescrits à cette date pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2010.

b) Les étiquettes de danger et plaques-étiquettes qui, jusqu'au 31 décembre 2006, étaient conformes au modèle No 5.2 prescrit à cette date pourront être utilisés jusqu'au 31 décembre 2010.

1.6.1.3 Les mesures transitoires des 1.6.1.3 et 1.6.1.4 de l'ADR et du RID ou celles visées au 4.1.5.19 du code IMDG, relatives à l'emballage des matières et objets de la classe 1, sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.1.4-1.6.1.5 *(Réservé).*

1.6.1.6 Les moyens d'évacuation prescrits au 1.4.2.3.1 d) en ce qui concerne le déchargement des bateaux à marchandises sèches, aux 1.4.3.1.1 f) et 1.4.3.3.1 w) ne sont obligatoires qu'à partir du 1^{er} janvier 2007.

1.6.1.7 *(Réservé).*

1.6.1.8 Les panneaux orange encore existants, qui satisfont aux prescriptions de la sous-section 5.3.2.2 applicables jusqu'au 31 décembre 2004, pourront encore être utilisés.

1.6.1.9 *(Réservé).*

1.6.1.10 Les piles et batteries au lithium fabriquées avant le 1er juillet 2003 qui ont été éprouvées conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2002 et qui n'ont pas été éprouvées conformément aux prescriptions de l'ADR et du RID applicables depuis le 1er janvier 2003, ainsi que les appareils qui contiennent de telles piles ou batteries au lithium, pourront encore être transportés jusqu'au 30 juin 2013, si toutes les autres prescriptions applicables sont satisfaites.

1.6.2 Récipients pour la classe 2

Les mesures transitoires de la section 1.6.2 de l'ADR et du RID sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.3 Citernes fixes (véhicules-citernes et wagons-citernes), citernes démontables/amovibles, véhicules-batteries et wagons-batteries

Les mesures transitoires de la section 1.6.3 de l'ADR ou du RID sont également valables pour les transports soumis à l'ADN

1.6.4 Conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM

Les mesures transitoires des sections 1.6.4 de l'ADR, du RID ou de la section 4.2.0 du Code IMDG, suivant le cas, sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.5 Véhicules et wagons

Les mesures transitoires des sections 1.6.5 de l'ADR ou du RID sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.6 Classe 7

Les mesures transitoires des sections 1.6.6 de l'ADR ou du RID ou de la section 6.4.24 du Code IMDG sont également valables pour les transports soumis à l'ADN.

1.6.7 Dispositions transitoires relatives aux bateaux

1.6.7.1 Généralités

1.6.7.1.1 Aux fins de l'article 8 de l'ADN, la section 1.6.7 contient en 1.6.7.2 des dispositions transitoires générales (voir article 8, paragraphes 1, 2 et 4) et en 1.6.7.3 des dispositions transitoires spécifiques (voir article 8, paragraphe 3).

1.6.7.1.2 Dans la présente section 1.6.7 :

- a) le terme "bateau en service" signifie un bateau selon l'article 8, paragraphe 2, de l'Accord ;
- b) le terme "N.R.T." signifie que la prescription ne s'applique pas aux bateaux en service sauf si les parties concernées sont remplacées ou transformées, c'est-à-dire que la prescription ne s'applique qu'aux bateaux neufs (à partir de la date indiquée), aux parties remplacées et aux parties transformées après la date indiquée ; si des parties existantes sont remplacées par des pièces de rechange ou de renouvellement, de même technique et fabrication, il ne s'agit pas d'un remplacement "R" au sens des présentes dispositions transitoires.

Par transformation on entend également la modification d'un type de bateau-citerne, d'un type de citerne à cargaison ou d'un état de citerne à cargaison existants en un autre type ou état plus élevé.

- c) "Renouvellement du certificat d'agrément après le ..." signifie que la prescription doit être remplie lors du prochain renouvellement du certificat d'agrément intervenant après cette date indiquée. Si le certificat d'agrément expire dans la première année après la date d'application du présent Règlement, la prescription n'est toutefois obligatoire qu'après l'expiration de cette première année.

1.6.7.2 Dispositions transitoires générales

1.6.7.2.1 Dispositions transitoires générales pour les bateaux à cargaison sèche

1.6.7.2.1.1 Les bateaux en service doivent répondre :

- a) aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés ;
- b) aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales- Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.1.0.12.1	Ventilation des cales	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Chaque cale doit être aérée de manière appropriée de manière naturelle ou artificielle ; en cas de transport de matières de la classe 4.3 chaque cale doit être munie d'une ventilation forcée ; les dispositifs utilisés à cette fin doivent être construits de manière que l'eau ne puisse pénétrer dans la cale.
9.1.0.12.3	Ventilation des locaux de service	N.R.T.
9.1.0.17.2	Ouvertures étanches aux gaz lorsqu'elles sont face aux cales	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.17.3	Accès et orifices à la zone protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.
9.1.0.32.2	Tuyaux d'aération Hauteur de 50 cm au-dessus du pont.	N.R.T.
9.1.0.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.1.0.35	Pompes d'assèchement dans la zone protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: En cas de transport de matières de la classe 4.1, 52°, de toutes les matières de la classe 4.3 en vrac ou sans emballage et des polymères expansibles en granulés de la classe 9, 4° c), l'assèchement des cales ne peut être effectué qu'à l'aide d'une installation d'assèchement située dans la zone protégée. L'installation d'assèchement située au-dessus de la salle des machines doit être bridée.
9.1.0.40.1	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.	N.R.T.
9.1.0.40.2	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
9.1.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutilles des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique. Toutefois : - dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C ; - des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.
9.2.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T.

1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales- Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délaï et observations
9.2.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.2.0.41 en liaison avec 7.1.3.4.1	Feu et lumière non protégée	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutilles des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique. Toutefois : - dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C ; - des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.

1.6.7.2.1.2 Les bateaux ne transportant en vrac que les marchandises dangereuses mentionnées ci-dessous ne sont tenus de répondre aux prescriptions de l'ADN qu'à partir du 1er janvier 2005 :

Classe 4.1 1350 SOUFRE ;
3175 SOLIDES ou mélanges de solides CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 60 °C (tels que préparations et déchets), N.S.A.

Classe 4.2 1364 DÉCHETS HUILEUX DE COTON, en vrac ;
1365 COTON HUMIDE ;
1373 FIBRES ou TISSUS D'ORIGINE ANIMALE, VÉGÉTALE ou SYNTHÉTIQUE imprégnés d'huile, N.S.A. ;
1376 OXYDE DE FER RÉSIDUAIRE ou TOURNURE DE FER RÉSIDUAIRE, PROVENANT de la purification du gaz de ville ;
1379 PAPIER TRAITÉ AVEC DES HUILES NON SATURÉES, incomplètement séché (comprend le papier carbone)
2210 MANÈBE ou PRÉPARATION DE MANÈBE, contenant au moins 60% de manèbe ;
3190 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A. Groupe d'emballage III ;

Classe 9 2969 GRAINES DE RICIN.

Les bateaux doivent toutefois répondre aux prescriptions des paragraphes suivants de la partie 7 ci-dessous :

7.1.1.11 et 7.1.3.51.4

1.6.7.2.2 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes*

1.6.7.2.2.1 Les bateaux en service doivent répondre :

- aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés ;
- aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

1.6.7.2.3 Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Matériel électrique du type à risque limité d'explosion	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Un matériel électrique à risque limité d'explosion est : - soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant 200 °C ; - soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas 200 °C sous les conditions normales de service.
1.2.1	Espace de cale	Ne s'applique pas aux bateaux du type N ouvert dont les espaces de cales contiennent des installations auxiliaires et ne transportant que des matières de la classe 8, avec observation 30 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.
1.2.1	Coupe-flammes Soupape de dégagement à grande vitesse Epreuve selon la norme EN 12 874 :1999	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les coupe-flammes et les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
7.2.2.6	Installation de détection de gaz agréée	N.R.T.
7.2.2.19.3	Bateaux utilisés pour la propulsion	N.R.T.
7.2.3.20	Utilisation des cofferdams pour le ballastage	Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service, les cofferdams peuvent être remplis d'eau lors du déchargement pour donner de l'assiette et pour permettre un assèchement si possible exempt de restes.
7.2.3.20.1	Eau de ballastage Interdiction de remplir d'eau les cofferdams	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cofferdams ne peuvent être remplis d'eau de ballastage que lorsque les citernes à cargaison sont vides.
7.2.3.20.1	Preuve de la stabilisation en cas de voie d'eau en liaison avec l'eau de ballastage pour les bateaux du type G	N.R.T.
7.2.3.25.1 c)	Raccordement interdit entre les tuyauteries de chargement et de déchargement et les tuyauteries situées en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
7.2.3.31.2	Véhicules à moteur uniquement en dehors de la zone de cargaison : type N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le véhicule ne doit pas être mis en marche à bord.
7.2.3.42.3	Utilisation de l'installation de chauffage de la cargaison	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
7.2.3.51.3	Prises de courant sous tension pour les bateaux du type G et du type N	N.R.T.
7.2.4.16.15	Débit du début de chargement	N.R.T.
7.2.4.22.1	Ouverture d'orifices : type N ouvert	N.R.T. À bord des bateaux en service les couvercles des citernes à cargaison peuvent être ouverts pendant le chargement pour les contrôles et les prises d'échantillons.
8.1.2.3 c)	Plan de stabilité en cas d'avarie : type G	N.R.T.
8.1.2.3 c)	Documents concernant la stabilité à l'état intact	N.R.T.
8.1.2.3 i)	Instructions de chargement et de déchargement	N.R.T.
8.1.6.2	Conformité des tuyaux et tuyauteries flexibles aux normes EN 12115: 1999, EN 13765: 2003, EN ISO 10380: 2003	Les tuyaux et tuyauteries flexibles à bord au 1 janvier 2007 et non conformes aux normes applicables peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2009 au plus tard.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Protection des collecteurs contre la corrosion	N.R.T.
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Matériaux des logements et de la timonerie difficilement inflammables	N.R.T.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et du type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.8.1 en liaison avec 7.2.2.8	Maintien de la classe pour les types N ouvert avec coupe-flammes et N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Sauf prescription différente, le type de construction, la solidité, le compartimentage, l'équipement et le grément du bateau doivent être conformes ou équivalents aux prescriptions de construction pour le classement en première cote d'une société de classification agréée.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Seuil des portes, etc.	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables, à l'exception de ceux du type N ouvert, à bord des bateaux en service : Cette prescription peut être remplie par l'installation de parois de protection verticales d'une hauteur minimale de 0,50 m. À bord des bateaux en service d'une longueur inférieure à 50,00 m la hauteur de 0,50 m peut être portée à 0,30 m aux passages vers le pont.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Hauteur des seuils d'écoutes et orifices au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.1.11.1 b)	Rapport longueur/diamètre des citernes à cargaison à pression	N'est pas applicable aux bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.11.1 d)	Limitation de la longueur des citernes à cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales Hauteur des berceaux, entretoises	N.R.T. N'est pas applicable aux bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977. N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Si les citernes ont un volume supérieur à 200 m ³ ou si le rapport de la longueur au diamètre est inférieur à 7 mais supérieur à 5, la coque doit être de nature telle dans la zone des citernes qu'au cours d'une collision les citernes restent autant que possible intactes. Cette condition est considérée comme remplie lorsque le bateau dans la zone des citernes - est à muraille double avec un intervalle de 80 cm au moins entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale, - ou bien lorsqu'il est construit comme suit : a) Entre le plat-bord et l'arête supérieure des varanges sont disposées des serres à intervalles réguliers de 60 cm au plus ; b) Les serres sont supportées par des porques distant entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur de ce porques est au moins égale à 10 % du creux a livet sans être inférieure toutefois à 30 cm. Ils sont munis d'une semelle constituée par un plat de 15 cm ² de section au moins ; c) Les serres visées sous a) ont la même hauteur que les porques et sont munies d'une semelle en acier constituée par un plat de 7,5 cm ² de section au moins.
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Fixation des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	Volume du puisard	N.R.T.
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Etais entre la coque et les citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.3 a)	Cloisons d'extrémité de la zone de cargaison avec isolation "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T.
9.3.2.11.3 a) 9.3.3.11.3 a)	Largeur des cofferdams de 0,60 m Espaces de cales avec cofferdams ou cloisons isolées "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Type C: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m ; Type N: largeur minimale des cofferdams : 0,50 m à bord des bateaux d'un port en lourd jusqu'à 150 t : 0,40 m ; Type N ouvert : les cofferdams ne sont pas exigés avec un port en lourd jusqu'à 150 t : La distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales doit être au moins de 0,40 m.
9.3.3.11.4	Passages à travers les cloisons d'extrémités des espaces de cales	N'est pas applicable aux bateaux du type N ouvert dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.11.4	Distance des tuyauteries par rapport au fond	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.11.6 a)	Forme du cofferdam aménagé comme chambre des pompes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.11.7 9.3.3.11.8	Aménagement des locaux de service installés dans la zone de cargaison sous le pont	N.R.T.
9.3.3.11.7	Distances par rapport à la paroi extérieure	N.R.T.
9.3.3.11.7	Espaces de cale	N.R.T. après le 01-01-2007 Pour les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable avant le 01-01-2007 les prescriptions suivantes sont applicables : En cas de construction du bateau avec des espaces de cale contenant des citernes à cargaison indépendantes de la structure du bateau l'intervalle entre la paroi de l'espace de cale et la paroi des citernes à cargaison doit être de 0,60 m au moins. L'intervalle entre le fond de l'espace de cale et le fond des citernes à cargaison doit être de 0,50 m au moins. Sous les puisards des pompes l'intervalle peut être réduit à 0,40 m. L'intervalle entre le puisard d'une citerne à cargaison et les structures du fond doit être de 0,10 m au moins. Si les intervalles susmentionnés ne sont pas réalisables les citernes à cargaison doivent pouvoir être sorties facilement pour les contrôles.
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Dimensions des ouvertures d'accès à des locaux dans la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Intervalle entre les renforcements	N.R.T.
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Ouverture de ventilation des espaces de cale	N.R.T.
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Système de ventilation des espaces de double coque et doubles fonds	N.R.T.
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Distance au-dessus du pont de l'orifice d'arrivée d'air pour les locaux de service situés sous le pont	N.R.T.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Distance des orifices de ventilation de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Volets pare-flamme installés à demeure	N.R.T.
9.3.3.12.7	Agrément des coupe-flammes	N'est pas applicable aux bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilité (généralités)	N.R.T.
9.3.3.13.3 alinéa 2	Stabilité en général	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T.
9.3.2.14.2	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes -		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.14.2 lettres b) et c)	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.1.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T.
9.3.3.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. après le 1er janvier 2007
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Distance des ouvertures des salles des machines de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.16.1	Moteurs à combustion interne en dehors de la zone de cargaison pour les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Charnières de portes du côté de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 lorsque la transformation entraverait d'autres accès importants.
	Salle des machines accessible depuis le pont pour les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 à condition qu'il n'y ait pas de liaison entre la timonerie et d'autres locaux fermés. N'est pas applicable aux bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 et dont la timonerie est située dans la zone de cargaison même si elle constitue l'entrée d'un autre local fermé à condition que la sécurité soit assurée par des prescriptions de service appropriées de l'autorité compétente.
	Type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Aménagement des accès et orifices de superstructures à l'avant du bateau	N.R.T.
	Accès tournés vers la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 à condition que des écrans contre les gaz soient installés.
	Accès et orifices sur les bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.17.3	Les entrées et orifices doivent pouvoir être fermés : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Distance des orifices de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.17.5 b), c)	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Chambre de pompes sous pont	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les chambres des pompes sous pont doivent : - répondre aux prescriptions pour les locaux de service : pour les bateaux du type G : 9.3.1.12.3 pour les bateaux du type N : 9.3.3.12.3 ; - être munies d'un système de détection de gaz visé au 9.3.1.17.6 ou 9.3.3.17.6.
9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Ouvertures d'accès et d'aération 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Soupape de remplissage	N.R.T.
9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams avec une pompe : type N ouvert	N.R.T.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams en 30 minutes	N.R.T.
9.3.3.21.1 b)	Indicateur de niveau type N ouvert avec coupe-flammes : type N ouvert	N.R.T. A bord des bateaux en service munis d'orifices de jaugeage, ces orifices doivent : - être aménagés de manière à ce que le degré de remplissage puisse être mesuré au moyen d'une perche à sonder ; être munis d'un couvercle à fermeture automatique.
9.3.3.21.1 c)	Avertisseur de niveau	N'est pas applicable aux bateaux en service du type N ouvert admis uniquement au transport de SOUFRE FONDU, No ONU 2448.
9.3.1.21.1 d) 9.3.2.21.1 d) 9.3.3.21.1 d).	Déclencheur du dispositif contre le surremplissage	N'est pas applicable aux bateaux qui doivent être chargés dans une Partie Contractante où l'installation à terre doit être équipée en conséquence.
9.3.2.21.1 e)	Alarme de l'instrument de mesure de la pression à chaque citerne à cargaison en cas de transport de matières pour lesquelles l'aspersion du pont est exigée.	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 1999.
9.3.2.21.1 e) 9.3.3.21.1 e)	Instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 2001. Jusqu'au 31-12-2010 à bord des bateaux en service qui ne transportent pas de matières pour lesquelles l'observation 5, 6 ou 7 est mentionnée dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison est conforme aux prescriptions lorsque le collecteur de gaz est muni d'un tel instrument à ses extrémités avant et arrière.
9.3.2.21.1 f) 9.3.3.21.1 f)	Installation de l'instrument de mesure de la température	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 1999.
9.3.3.21.1 g)	Ouverture de prise d'échantillons : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau	N.R.T.
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Prise à proximité des raccords à terre et coupure de la pompe de bord	N.R.T.
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 c)	Installation de coupure de la pompe de bord à partir de la terre	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.2007.
9.3.3.21.5 b)	Déclencheur selon 9.3.3.21.1 d)	Renouvellement du certificat d'agrément après le 1er janvier 1999.
9.3.3.21.5 c)	Embout de raccordement selon Norme EN 12 827	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2002
9.3.3.21.5 c)	Dispositif de fermeture rapide de l'avitaillement	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2003

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières sans l'observation 5 dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	N.R.T.
9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières avec l'observation 5 dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31 décembre 2000 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31 décembre 2010.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour la température dans les citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.3.21.12	Couvercle qui se ferme tout seul	N.R.T.
9.3.1.22.1 b)	Distance des orifices des citernes à cargaison au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.3.22.1 b)	Orifices des citernes à cargaison à 0,50 m au-dessus du pont	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.1.22.4	Prévention de la formation d'étincelles des dispositifs de fermeture	N.R.T.
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Position des orifices des soupapes au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Pression de réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse	N.R.T.
9.3.2.22.5 9.3.3.22.5	Coupe-flammes ou soupapes ou conduite d'évacuation de gaz individuelle ou dispositifs de sectionnement	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31 décembre 1998 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31 décembre 2010.
9.3.2.22.5 a)	Installation d'extinction d'incendie	31 décembre 2010
9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 pour lesquels une pression d'épreuve de 15 kPa (0,15 bar) est exigée. Une pression d'épreuve de 10 kPa (0,10 bar) suffit.
9.3.3.23.3	Épreuve de pression des tuyauteries de chargement et de déchargement	À bord des bateaux déshuileurs en service avant le 1er janvier 1999 une pression d'épreuve de 400 kPa est suffisante.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Arrêt des pompes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Distance des pompes, etc., de logements, etc.	N.R.T.
9.3.3.25.2 a)	Tuyauteries de chargement et de déchargement situées dans la zone de cargaison sous pont	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Position des tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont	N.R.T.
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	Distance des prises de raccordement à terre des logements, etc.	N.R.T.
9.3.1.25.2 i) 9.3.2.25.2 j) 9.3.3.25.2 k)	Position des tuyauteries à cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.2.25.8 a)	Tuyauteries d'aspiration pour le ballastage situées dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Débit de chargement et de déchargement	N.R.T. À partir du 1er janvier 2003, les débits de chargement mentionnés dans le certificat d'agrément doivent être contrôlés si nécessaire lors du renouvellement du certificat d'agrément
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne sont pas applicables au type N ouvert à l'exception du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, Tableau C, colonne (5), risque 8)	N.R.T. Ce délai ne concerne que les bateaux du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, tableau C, colonne (5), risque 8).
9.3.1.27.2	Installation de réfrigération Inclinaison de 12° au lieu de 10°	N.R.T.
9.3.2.28	Installation de pulvérisation d'eau exigée au tableau C du chapitre 3.2	Cette prescription transitoire n'est valable que pour les matières admises au transport en bateau-citerne avant le 1er janvier 1995
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Distance des orifices d'aspiration des moteurs de la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Température des surfaces extérieures de moteurs, etc.	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La température des surfaces extérieures ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Température dans la salle des machines	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service ; La température dans la salle des machines ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Orifice des tuyauteries d'aération à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.
9.3.3.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T.
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Pompes d'assèchement et de ballastage dans la zone de cargaison	N.R.T.
9.3.3.35.3	Tuyauterie d'aspiration pour le ballastage située dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T.
9.3.1.35.4	Installation d'assèchement de la chambre des pompes en dehors de la chambre des pompes	N.R.T.
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Installation d'extinction d'incendie, deux pompes, etc.	N.R.T.
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Installation d'extinction d'incendie fixée à demeure dans la salle des machines	N.R.T.
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Orifices des cheminées à 2,00 m au moins en dehors de la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.41.1	Orifice des cheminées	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.41.2 9.3.2.41.3 9.3.3.41.2 en liaison avec 7.2.3.41	Appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération	N.R.T.
9.3.3.42.2	Installation de chauffage de la cargaison : type N ouvert	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Ceci peut être réalisé par un séparateur d'huile monté sur le retour de l'eau condensée vers la chaudière.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Avertisseur optique et acoustique	N.R.T.
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Classe de température et groupe d'explosion	N.R.T.
9.3.3.52.1 b), c), d) et e)	Installations électriques : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Installations électriques du type "certifié de sécurité" dans la zone de cargaison	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977. Les conditions suivantes doivent être remplies pendant le chargement, le déchargement et l'dégazage à bord des bateaux dont une ouverture de timonerie non verrouillable de manière étanche aux gaz (par exemple portes, fenêtres, etc.) déborde dans la zone de cargaison : a) Tous les équipements électriques destinés à être employés doivent être d'un type pour danger limité d'explosion, c'est-à-dire que ces équipements électriques doivent être conçus de telle manière qu'il ne se produise pas d'étincelle en fonctionnement normal et que la température des enveloppes extérieures n'atteigne pas plus de 200 °C ou bien que ces équipements électriques sont d'un type protégé contre les jets d'eau et que la température des enveloppes extérieures ne dépasse pas 200 °C dans les conditions normales de service ; b) Les équipements électriques qui ne remplissent pas les conditions sous a) ci-dessus doivent porter une marque rouge et pouvoir être coupés par un interrupteur central.
9.3.3.52.2	Accumulateurs situés en dehors de la zone de cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délaï et observations
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N'est pas applicable aux installations suivantes des bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977 : - les installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements, - les installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie ainsi que les appareils de contrôle des moteurs à combustion. Tous les autres équipements électriques doivent répondre aux conditions suivantes : a) générateurs, moteurs, etc., mode de protection IP13 b) tableaux de commande, fanaux, etc. mode de protection IP2 c) matériel d'équipement, etc. mode de protection IP55.
	Type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) en liaison avec 3 a)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T. À bord des bateaux en service le paragraphe 3) a) n'est pas applicable : - aux installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements ; - aux installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 dernière phrase	Déconnexion de ces installations depuis un emplacement centralisé	N.R.T.
9.3.3.52.4	Marque rouge sur des installations électriques : type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.52.5	Interrupteur de coupure du générateur entraîné en permanence : type N ouvert	N.R.T.
9.3.3.52.6	Prises fixées à demeure : type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous les câbles	N'est pas applicable aux bateaux dont la quille a été posée avant le 1er janvier 1977.
9.3.3.56.1	Gaine métallique	N.R.T. pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.56.3 9.3.2.56.3 9.3.3.56.3	Câbles mobiles dans la zone de cargaison	N.R.T.

1.6.7.2.3.2 Dispositions transitoires relatives à l'application des prescriptions du tableau C du chapitre 3.2 au transport de marchandises en bateaux-citernes

1.6.7.2.3.2.1 Les marchandises pour lesquelles le type N fermé avec clapets réglés au minimum à 10 kPa (0,10 bar) exigé dans le tableau C du chapitre 3.2 peuvent être transportées dans les bateaux-citernes en service du type N fermé avec clapets réglés au minimum à 6 kPa (0,06 bar) (pression d'épreuve des citernes à cargaison de 10 kPa (0,10 bar)).

1.6.7.2.3.2.2 (Observation 5)

À bord des bateaux-citernes en service le démontage des éléments fixes des coupe-flammes est admis en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 5 est inscrite dans la

colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

1.6.7.2.3.2.3 (Observations 6 et 7)

À bord des bateaux-citernes en service le chauffage des collecteurs de gaz et des soupapes de dépression et de surpression n'est pas nécessaire en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 6 ou 7 est inscrite dans la colonne 20 du tableau C du chapitre 3.2. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.

À bord des bateaux munis de coupe-flammes avec éléments fixes ; ces éléments peuvent être démontés en cas de transport de matières susmentionnées. Cette disposition transitoire est valable jusqu'au 31 décembre 2010.

1.6.7.3 *Dispositions transitoires supplémentaires applicables sur des voies de navigation intérieures spécifiques*

1.6.7.3.1 Les bateaux en service pour lesquels il est fait usage des dispositions transitoires de la présente sous-section doivent répondre :

- aux prescriptions des paragraphes et alinéas mentionnés dans le tableau ci-dessous et dans les tableaux des dispositions transitoires générales (voir 1.6.7.2.1.1 et 1.6.7.2.3.1) dans les délais qui y sont fixés ;
- aux prescriptions des paragraphes et alinéas non mentionnés dans le tableau ci-dessous ou dans le tableau des dispositions transitoires générales à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

Tableau des dispositions transitoires supplémentaires		
Paragraphe	Objet	Délai et observations
9.1.0.11.1 b)	Cales, cloisons communes avec des réservoirs à combustible	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cales peuvent avoir une cloison commune avec des réservoirs à combustible, à condition que la marchandise transportée ou son emballage ne réagisse pas chimiquement avec le combustible.
9.1.0.92	Issue de secours	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les locaux dont les accès ou sorties sont en partie ou en totalité immergés en cas d'avarie doivent comporter une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.1.0.95.1 c)	Hauteur des ouvertures au-dessus de la ligne de flottaison après avarie	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le bord inférieur de toute ouverture non étanche (par exemple porte, fenêtre, panneaux d'accès) doit, au stade final de l'invasion, être situé à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.

Tableau des dispositions transitoires supplémentaires		
Paragraphe	Objet	Délaï et observations
9.1.0.95.2 9.3.2.15.2	Étendue du schéma de stabilité (après avarie)	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Au stade final de l'envahissement, l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser : 20° avant que des mesures soient prises pour redresser le bateau ; 12° après que des mesures aient été prises pour redresser le bateau.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.1.11.1 a) 9.3.2.11.1 a) 9.3.3.11.1 a)	Contenance maximale des citernes à cargaison	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La contenance maximale admissible d'une citerne à cargaison est de 760 m ³ .
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Emplacement des prises d'air	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les prises d'air doivent être situées à 5,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sûreté.
9.3.2.11.1 d)	Longueur des citernes à cargaison	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : La longueur d'une citerne à cargaison peut dépasser 10,00 m et 0,20 L.
9.3.3.8.1	Classification des bateaux du type N ouvert	N.R.T.
9.3.2.15.1 c)	Hauteur des ouvertures au-dessus de la ligne de flottaison après avarie	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Le bord inférieur de toute ouverture non étanche (par exemple porte, fenêtre, panneau d'accès) doit, au stade final de l'envahissement, être situé à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les cofferdams doivent être équipés d'un système de remplissage avec de l'eau ou un gaz inerte.
9.3.1.92 9.3.2.92	Issue de secours	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les locaux dont les accès ou sorties sont en partie ou en totalité immergés en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à au moins 0,075 m au-dessus de la ligne de flottaison après avarie.

CHAPITRE 1.7**PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES CONCERNANT LA CLASSE 7****1.7.1 Généralités**

1.7.1.1 L'ADN fixe des normes de sécurité permettant une maîtrise, à un niveau acceptable, des risques radiologiques, des risques de criticité et des risques thermiques auxquels sont exposés les personnes, les biens et l'environnement du fait du transport de matières radioactives. Il est fondé sur le Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, édition de 1996 (telle que modifiée 2003), Collection de normes de sûreté No TS-R-1, IAEA, Vienne (2004). Les notes d'information figurent dans le document "Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material", Safety Standard Series TS-G-1.1 (ST-2), IAEA, Vienna, (2002).

1.7.1.2 L'ADN a pour objectif de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets des rayonnements pendant le transport de matières radioactives. Cette protection est assurée par :

- a) le confinement du contenu radioactif ;
- b) la maîtrise de l'intensité de rayonnement externe ;
- c) la prévention de la criticité ;
- d) la prévention des dommages causés par la chaleur.

Il est satisfait à ces exigences : premièrement, en modulant les limites de contenu pour les colis et les véhicules ainsi que les normes de performance appliquées aux modèles de colis suivant le risque que présente le contenu radioactif ; deuxièmement, en imposant des prescriptions pour la conception et l'exploitation des colis et pour l'entretien des emballages, en tenant compte de la nature du contenu radioactif ; enfin, en prescrivant des contrôles administratifs, y compris, le cas échéant, une approbation par les autorités compétentes.

1.7.1.3 L'ADN s'applique au transport de matières radioactives par voies de navigation intérieures, y compris le transport accessoire à l'utilisation des matières radioactives. Le transport comprend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements de matières radioactives et de colis. On applique aux normes de performance dans l'ADN une approche qui se caractérise par trois degrés généraux de sévérité :

- a) Conditions de transport de routine (pas d'incident) ;
- b) Conditions normales de transport (incidents mineurs) ;
- c) Conditions accidentelles de transport.

1.7.2 Programme de protection radiologique

1.7.2.1 Le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique, qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération.

- 1.7.2.2 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en oeuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements. Le programme doit englober les dispositions des paragraphes 1.7.2.3, 1.7.2.4 et CV33 (1.1) du 7.5.11 de l'ADR, ainsi que les procédures d'intervention en cas d'urgence pertinentes. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente.
- 1.7.2.3 Les doses individuelles efficaces doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. En matière de transport, la protection et la sécurité doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas qu'il est raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, et à condition que les doses individuelles soient soumises à des limites. Il faut adopter une démarche rigoureuse et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités.
- 1.7.2.4 Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose efficace :
- a) se situera probablement entre 1 et 6 mSv en un an, il faut appliquer un programme d'évaluation des doses par le biais d'une surveillance des lieux de travail ou d'une surveillance individuelle ;
 - b) dépassera probablement 6 mSv en un an, il faut procéder à une surveillance individuelle.

Lorsqu'il est procédé à une surveillance individuelle ou à une surveillance des lieux de travail, il faut tenir des dossiers appropriés.

1.7.3 Assurance de la qualité

Des programmes d'assurance de la qualité fondés sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doivent être établis et appliqués pour la conception, la fabrication, les épreuves, l'établissement des documents, l'utilisation, l'entretien et l'inspection concernant toutes les matières radioactives sous forme spéciale, toutes les matières radioactives faiblement dispersables et tous les colis et les opérations de transport et d'entreposage en transit pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADN. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à fournir à l'autorité compétente les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation, et à lui prouver que :

- a) les méthodes de fabrication et les matériaux utilisés sont conformes aux spécifications du modèle agréé ;
- b) tous les emballages sont inspectés périodiquement et, le cas échéant, réparés et maintenus en bon état de sorte qu'ils continuent à satisfaire à toutes les prescriptions et spécifications pertinentes, même après usage répété.

Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'autorité compétente est requis, cet agrément ou approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du programme d'assurance de la qualité.

1.7.4 Arrangement spécial

1.7.4.1 Par arrangement spécial, on entend les dispositions approuvées par l'autorité compétente, en vertu desquelles peuvent être transportés les envois de matières radioactives qui ne satisfont pas à toutes les prescriptions applicables de l'ADN.

NOTA: L'arrangement spécial n'est pas considéré comme une dérogation temporaire selon 1.5.1.

1.7.4.2 Les envois pour lesquels il n'est pas possible de se conformer à l'une quelconque des dispositions applicables à la classe 7 ne peuvent être transportés que sous arrangement spécial. Après s'être assurée qu'il n'est pas possible de se conformer aux dispositions relatives à la classe 7 de l'ADN et que le respect des normes de sécurité requises fixées par l'ADN a été démontré par d'autres moyens, l'autorité compétente peut approuver des opérations de transport en vertu d'un arrangement spécial pour un envoi unique ou une série d'envois multiples prévus. Le niveau général de sécurité pendant le transport doit être au moins équivalent à celui qui serait assuré si toutes les prescriptions applicables étaient respectées. Pour les envois internationaux de ce type, une approbation multilatérale est nécessaire.

1.7.5 Matière radioactive ayant d'autres propriétés dangereuses

Outre les propriétés radioactives et fissiles, il faudra aussi tenir compte de tout risque subsidiaire présenté par le contenu du colis tel qu'explosibilité, inflammabilité, pyrophoricité, toxicité chimique et corrosivité dans la documentation, l'emballage, l'étiquetage, le marquage, le placardage, l'entreposage, la ségrégation et le transport, afin de respecter toutes les dispositions pertinentes de l'ADN applicables aux marchandises dangereuses.

1.7.6 Non-respect

1.7.6.1 En cas de non-respect de l'une quelconque des limites de l'ADN qui est applicable à l'intensité de rayonnement ou à la contamination,

- a) l'expéditeur doit être informé de ce non-respect par
 - i) le transporteur si le non-respect est constaté au cours du transport; ou
 - ii) le destinataire si le non-respect est constaté à la réception;
- b) le transporteur, l'expéditeur ou le destinataire, selon le cas, doit :
 - i) prendre des mesures immédiates pour atténuer les conséquences du non-respect;
 - ii) enquêter sur le non-respect et sur ses causes, ses circonstances et ses conséquences;
 - iii) prendre des mesures appropriées pour remédier aux causes et aux circonstances à l'origine du non-respect et pour empêcher la réapparition de circonstances analogues à celles qui sont à l'origine du non-respect; et
 - iv) faire connaître à l'autorité (aux autorités) compétente(s) les causes du non-respect et les mesures correctives ou préventives qui ont été prises ou qui doivent l'être; et

- c) le non-respect doit être porté dès que possible à la connaissance de l'expéditeur et de l'autorité (des autorités) compétente(s), respectivement, et il doit l'être immédiatement quand une situation d'exposition d'urgence s'est produite ou est en train de se produire.

CHAPITRE 1.8**MESURES DE CONTRÔLE ET AUTRES MESURES DE SOUTIEN
VISANT À L'OBSERVATION DES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ****1.8.1 Contrôle de l'observation des prescriptions****1.8.1.1 *Généralités***

1.8.1.1.1 Conformément au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN, les Parties contractantes assurent qu'une proportion représentative des transports de marchandises dangereuses sur les voies de navigation intérieures est soumise aux contrôles visés au présent chapitre afin de vérifier le respect des prescriptions relatives aux transports de marchandises dangereuses, y compris les exigences du 1.10.1.5.

1.8.1.1.2 Les intervenants dans le transport des marchandises dangereuses (voir chapitre 1.4) doivent dans le cadre de leurs obligations respectives, donner sans délai aux autorités compétentes et à leurs mandataires les renseignements nécessaires pour faciliter les contrôles.

1.8.1.2 *Procédure de contrôle*

1.8.1.2.1 Pour effectuer les contrôles prévus au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN, les Parties contractantes utilisent la liste de contrôle qui sera élaborée par le Comité d'administration. Un exemplaire de cette liste ou un document constatant l'exécution du contrôle établi par l'autorité qui a effectué ce contrôle doit être remis au conducteur et être présenté sur demande afin de simplifier ou d'éviter d'autres contrôles ultérieurs, dans la mesure du possible. Le présent paragraphe ne préjuge pas du droit des Parties contractantes d'effectuer des actions spécifiques de contrôles ponctuels.

1.8.1.2.2 Les contrôles sont effectués par sondage et couvrent dans toute la mesure du possible une partie étendue du réseau des voies de navigation intérieures.

1.8.1.2.3 Lorsqu'elles exercent ce droit de contrôle, les autorités feront tout pour éviter qu'un bateau soit indûment immobilisé ou retardé.

1.8.1.3 *Infractions aux prescriptions*

Sans préjudice d'autres sanctions qui pourraient être appliquées, lorsqu'une ou plusieurs infractions ont été constatées au cours de transports de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, les bateaux concernés peuvent être immobilisés à un endroit désigné à cet effet par les autorités de contrôle, et obligés de se mettre en conformité avant de poursuivre leur voyage, ou faire l'objet d'autres mesures appropriées en fonction des circonstances ou des impératifs de sécurité.

1.8.1.4 *Contrôles dans les entreprises ainsi que sur les lieux de chargement et de déchargement*

1.8.1.4.1 Des contrôles peuvent être effectués dans les entreprises à titre préventif ou lorsque des infractions mettant en danger la sécurité du transport de marchandises dangereuses auront été constatées au cours d'un voyage.

1.8.1.4.2 Ces contrôles doivent viser à assurer que les conditions de sécurité dans lesquelles s'effectuent les transports de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sont conformes à la législation applicable en la matière.

1.8.1.4.3 *Échantillonnage*

Le cas échéant, et à condition que cela ne constitue pas un danger pour la sécurité, des prises d'échantillon des produits transportés peuvent être effectuées en vue de leur examen par des laboratoires désignés par l'autorité compétente.

1.8.1.4.4 *Coopération des autorités compétentes*

1.8.1.4.4.1 Les Parties contractantes s'accordent mutuellement assistance pour la bonne application des présentes prescriptions.

1.8.1.4.4.2 Les infractions graves ou répétées mettant en danger la sécurité du transport des marchandises dangereuses, commises par un bateau étranger ou une entreprise étrangère, doivent être signalées aux autorités compétentes de la Partie contractante où a été délivré le certificat d'agrément ou de celle où l'entreprise est établie.

1.8.1.4.4.3 L'autorité compétente de la Partie contractante où une infraction grave ou répétée a été constatée peut demander à l'autorité compétente de la Partie contractante où a été délivré le certificat d'agrément ou de celle où l'entreprise est établie que des mesures appropriées soient prises à l'encontre du ou des contrevenants.

1.8.1.4.4.4 Cette dernière communique aux autorités compétentes de la Partie contractante où les infractions ont été constatées les mesures prises, le cas échéant, à l'encontre du ou des contrevenants.

1.8.2 Entraide administrative lors du contrôle d'un bateau étranger

Si lors d'un contrôle d'un bateau étranger les constatations effectuées donnent des raisons d'estimer qu'il a été commis des infractions graves ou répétées qui ne sont pas décelables au cours de ce contrôle en l'absence des éléments nécessaires, les autorités compétentes des Parties contractantes concernées s'accordent mutuellement assistance en vue de clarifier la situation.

1.8.3 Conseiller à la sécurité

1.8.3.1 Chaque entreprise dont l'activité comporte le transport de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures, ou les opérations d'emballage, de chargement, de remplissage ou de déchargement liées à ces transports, désigne un ou plusieurs conseillers à la sécurité, nommés ci-après "conseillers", pour le transport de marchandises dangereuses, chargés d'aider à la prévention des risques pour les personnes, les biens ou l'environnement, inhérents à ces activités.

1.8.3.2 Les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent prévoir que les prescriptions ne s'appliquent pas aux entreprises :

- a) dont les activités concernées portent sur des quantités limitées, pour chaque unité de transport, situées en deçà des seuils mentionnés sous 1.1.3.6 et 2.2.7.1.2 ainsi que dans les chapitres 3.3 et 3.4 ; ou
- b) qui n'effectuent pas, à titre d'activité principale ou accessoire, des transports de marchandises dangereuses ou des opérations de chargement ou de déchargement liées à ces transports, mais qui effectuent occasionnellement des transports nationaux de marchandises dangereuses ou des opérations de chargement ou de déchargement liées à ces transports, présentant un degré de danger ou de pollution minimal.

1.8.3.3

Sous la responsabilité du chef d'entreprise, le conseiller a pour mission essentielle de rechercher tout moyen et de promouvoir toute action, dans les limites des activités concernées de l'entreprise, afin de faciliter l'exécution de ces activités dans le respect des dispositions applicables et dans des conditions optimales de sécurité. Ses tâches, adaptées aux activités de l'entreprise, sont en particulier les suivantes :

- examiner le respect des prescriptions relatives au transport de marchandises dangereuses ;
- conseiller l'entreprise dans les opérations concernant le transport de marchandises dangereuses ;
- assurer la rédaction d'un rapport annuel destiné à la direction de l'entreprise ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, sur les activités de cette entreprise relatives au transport de marchandises dangereuses. Le rapport est conservé pendant 5 ans et mis à la disposition des autorités nationales, à leur demande ;

Les tâches du conseiller comprennent, en outre, notamment l'examen des pratiques et procédures suivantes relatives aux activités concernées :

- les procédés visant au respect des prescriptions relatives à l'identification des marchandises dangereuses transportées ;
- la pratique de l'entreprise concernant la prise en compte dans l'achat des moyens de transport de tout besoin particulier relatif aux marchandises dangereuses transportées ;
- les procédés permettant de vérifier le matériel utilisé pour le transport des marchandises dangereuses ou pour les opérations de chargement ou de déchargement ;
- le fait que les employés concernés de l'entreprise ont reçu une formation appropriée et que cette formation est inscrite sur leur dossier ;
- la mise en oeuvre de procédures d'urgence appropriées aux accidents ou incidents éventuels pouvant porter atteinte à la sécurité pendant le transport de marchandises dangereuses ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement ;
- le recours à des analyses et, si nécessaire, la rédaction de rapports concernant les accidents, les incidents ou les infractions graves constatées au cours du transport de marchandises dangereuses, ou pendant les opérations de chargement ou de déchargement ;
- la mise en place de mesures appropriées pour éviter la répétition d'accidents, d'incidents ou d'infractions graves ;
- la prise en compte des prescriptions législatives et des besoins particuliers relatifs au transport de marchandises dangereuses concernant le choix et l'utilisation de sous-traitants ou autres intervenants ;
- la vérification que le personnel affecté au transport des marchandises dangereuses ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises dispose de procédures d'exécution et de consignes détaillées ;
- la mise en place d'actions pour la sensibilisation aux risques liés au transport des marchandises dangereuses ou au chargement ou au déchargement de ces marchandises ;

- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer la présence, à bord des moyens de transport, des documents et des équipements de sécurité devant accompagner les transports, et la conformité de ces documents et de ces équipements avec la réglementation ;
- la mise en place de procédés de vérification afin d'assurer le respect des prescriptions relatives aux opérations de chargement et de déchargement ;
- l'introduction ou la mise en oeuvre du plan de sûreté prévu au 1.10.3.2.

1.8.3.4 La fonction de conseiller à la sécurité peut être assurée par le chef d'entreprise, par une personne qui exerce d'autres tâches dans l'entreprise ou par une personne n'appartenant pas à cette dernière, à condition que l'intéressé soit effectivement en mesure de remplir ses tâches de conseiller.

1.8.3.5 Toute entreprise concernée communique, si la demande lui en est faite, l'identité de son conseiller à l'autorité compétente ou à l'instance désignée à cet effet par chaque Partie contractante.

1.8.3.6 Lorsqu'un accident ayant porté atteinte aux personnes, aux biens ou à l'environnement est survenu au cours d'un transport ou d'une opération de chargement ou de déchargement effectués par l'entreprise concernée, le conseiller à la sécurité assure la rédaction d'un rapport d'accident destiné à la direction de l'entreprise, ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, après avoir recueilli tous les renseignements utiles à cette fin. Ce rapport ne saurait remplacer les rapports rédigés par la direction de l'entreprise qui seraient exigés par toute autre législation internationale ou nationale.

1.8.3.7 Le conseiller à la sécurité doit être titulaire d'un certificat de formation professionnelle valable pour le transport par voies de navigation intérieures. Ce certificat est délivré par l'autorité compétente ou par l'instance désignée à cet effet par chaque Partie contractante.

1.8.3.8 Pour l'obtention du certificat, le candidat doit recevoir une formation sanctionnée par la réussite d'un examen agréé par l'autorité compétente de la Partie contractante.

1.8.3.9 La formation a pour objectif essentiel de fournir au candidat une connaissance suffisante des risques inhérents aux transports de marchandises dangereuses, une connaissance suffisante des dispositions législatives, réglementaires et administratives, ainsi qu'une connaissance suffisante des tâches définies sous 1.8.3.3.

1.8.3.10 L'examen est organisé par l'autorité compétente ou par un organisme examinateur désigné par elle. L'organisme examinateur ne doit pas être un organisme de formation.

La désignation de l'organisme examinateur se fait sous forme écrite. Cet agrément peut avoir une durée limitée et est fondée sur les critères suivants :

- compétence de l'organisme examinateur ;
- spécifications des modalités de l'examen proposées par l'organisme examinateur ;
- mesures destinées à assurer l'impartialité des examens ;
- indépendance de l'organisme par rapport à toute personne physique ou morale employant des conseillers.

1.8.3.11

L'examen a pour but de vérifier si les candidats possèdent le niveau de connaissances nécessaire pour exercer les tâches de conseiller à la sécurité prévues sous 1.8.3.3, afin d'obtenir le certificat prévu par le 1.8.3.7 et doit porter au moins sur les matières suivantes :

- a) Connaissance des types de conséquences pouvant être engendrées par un accident impliquant des marchandises dangereuses et la connaissance des principales causes d'accident ;
- b) Dispositions découlant de la législation nationale, de conventions et d'accords internationaux, concernant notamment :
 - la classification des marchandises dangereuses (procédure de classification des solutions et mélanges, structure de la liste des matières, classes de marchandises dangereuses et principes de leur classification, nature des marchandises dangereuses transportées, propriétés physico-chimiques et toxicologiques des marchandises dangereuses) ;
 - les dispositions générales pour les emballages, les citernes et les conteneurs-citernes (types, codification, marquage, construction, épreuves et inspections initiales et périodiques) ;
 - le marquage, l'étiquetage, le placardage et la signalisation orange (marquage et étiquetage des colis, apposition et enlèvement des plaques-étiquettes et de la signalisation orange) ;
 - les mentions dans le document de transport (renseignements exigés) ;
 - le mode d'envoi, les restrictions d'expédition (chargement complet, transport en vrac, transport en grands récipients pour vrac, transport en conteneurs, transport en citernes fixes ou démontables) ;
 - le transport de passagers ;
 - les interdictions et précautions de chargement en commun ;
 - la séparation des marchandises ;
 - la limitation des quantités transportées et les quantités exemptées ;
 - la manutention et l'arrimage (chargement et déchargement - taux de remplissage ; arrimage et séparation) ;
 - le nettoyage et/ou le dégazage avant chargement et après déchargement ;
 - l'équipage et la formation professionnelle ;
 - les documents de bord (documents de transport, consignes écrites, certificat d'agrément du bateau, attestation de formation aux matières dangereuses ADN, copie de toute dérogation, autres documents) ;
 - les consignes écrites (mise en application des consignes et équipement de protection de l'équipage) ;
 - les obligations de surveillance (stationnement) ;
 - les règles et restrictions de circulation ;

- les rejets opérationnels ou fuites accidentelles des matières polluantes ;
- les prescriptions relatives au matériel de transport aux bateaux.

1.8.3.12 *Examen*

- 1.8.3.12.1 L'examen consiste en une épreuve écrite qui peut être complétée par un examen oral.
- 1.8.3.12.2 L'utilisation pour l'épreuve écrite de documents autres que des règlements internationaux ou nationaux est interdite.
- 1.8.3.12.3 Des dispositifs électroniques ne peuvent être utilisés que s'ils sont fournis par l'organisme examinateur. Le candidat ne pourra en aucun cas introduire des données supplémentaires dans le dispositif électronique; il ne pourra que répondre aux questions posées.
- 1.8.3.12.4 L'épreuve écrite consiste en deux parties :
- a) Un questionnaire est soumis au candidat. Il est composé, au minimum, de 20 questions ouvertes portant au moins sur les matières visées dans la liste figurant sous 1.8.3.11. Toutefois, il est possible d'utiliser des questions à choix multiples. Dans ce cas, deux questions à choix multiples comptent pour une question ouverte. Parmi ces matières, une attention particulière doit être accordée aux matières suivantes :
- mesures générales de prévention et de sécurité ;
 - classification des marchandises dangereuses ;
 - dispositions générales d'emballage, y compris les citernes, conteneurs-citernes, véhicules-citernes, etc. ;
 - les marques et étiquettes de danger ;
 - les mentions dans le document de transport ;
 - la manutention et l'arrimage ;
 - la formation professionnelle de l'équipage ;
 - les documents de bord et certificats de transport ;
 - les consignes écrites ;
 - les prescriptions relatives aux bateaux.
- b) Les candidats réalisent une étude de cas en rapport avec les tâches du conseiller visées au 1.8.3.3 afin de démontrer qu'ils disposent des qualifications requises pour remplir la tâche de conseiller.
- 1.8.3.13 Les Parties contractantes peuvent disposer que les candidats qui entendent travailler pour des entreprises, spécialisées dans le transport de certains types de marchandises dangereuses ne soient questionnés que sur les matières liées à leur activité. Ces types de marchandises sont :
- classe 1 ;
 - classe 2 ;

- classe 7 ;
- classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9 ;
- Nos ONU 1202, 1203, 1223.

Le certificat prévu sous 1.8.3.7 doit clairement indiquer qu'il n'est valable que pour des types de marchandises dangereuses visés dans la présente sous-section et sur lesquels le conseiller a été questionné, dans les conditions définies au 1.8.3.12.

- 1.8.3.14 L'autorité compétente ou l'organisme examinateur établit au fur et à mesure un recueil des questions qui ont été incluses dans l'examen.
- 1.8.3.15 Le certificat prévu sous 1.8.3.7 est établi conformément au modèle figurant au 1.8.3.18 et est reconnu par toutes les Parties contractantes.
- 1.8.3.16 *Durée de validité et renouvellement du certificat*
- 1.8.3.16.1 Le certificat a une durée de validité de cinq ans. La validité du certificat est renouvelée pour des périodes de cinq ans si son titulaire a réussi un examen durant l'année précédant l'échéance de son certificat. L'examen doit être agréé par l'autorité compétente.
- 1.8.3.16.2 L'examen a pour but de vérifier si le titulaire possède les connaissances nécessaires pour exercer les tâches visées au 1.8.3.3. Les connaissances nécessaires sont définies au 1.8.3.11 b) et doivent inclure les modifications qui ont été apportées à la législation depuis l'obtention du dernier certificat. L'examen doit être organisé et supervisé selon les critères énoncés aux 1.8.3.10 et 1.8.3.12 à 1.8.3.14. Cependant, il n'est pas nécessaire que le titulaire réalise l'étude de cas mentionnée au 1.8.3.12.4 b).
- 1.8.3.17 Il est réputé satisfait aux dispositions des 1.8.3.1 à 1.8.3.16 si les conditions appropriées de la directive 96/35/CE du Conseil du 3 juin 1996 concernant la désignation ainsi que la qualification professionnelle de conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses¹ et de la directive 2000/18/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2000 relative aux exigences minimales applicables à l'examen des conseillers à la sécurité pour le transport par route, par rail ou par voie navigable de marchandises dangereuses² sont appliquées.

¹ *Journal officiel des Communautés européennes, No L 145 du 19 juin 1996, page 10.*

² *Journal officiel des Communautés européennes, No L 118 du 19 mai 2000, page 41.*

1.8.3.18 *Modèle de certificat*

**Certificat de formation pour les conseillers à la sécurité
pour le transport de marchandises dangereuses**

Certificat No :

Signe distinctif de l'État délivrant le certificat :

Nom :

Prénom(s) :

Date et lieu de naissance :

Nationalité :

Signature du titulaire :

Valable jusqu'au (date) :

pour les entreprises de transport de marchandises dangereuses ainsi que pour les entreprises effectuant des opérations de chargement ou de déchargement liées à ce transport :

par route

par chemin de fer

par voie navigable

Délivré par :

Date:

Signature :

Renouvelé jusqu'au:

Par :

Date:

Signature:

1.8.4 Liste des autorités compétentes et organismes désignés par elles

Les Parties contractantes communiquent au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe les adresses des autorités et des organismes désignés par elles qui sont compétents selon le droit national pour l'application de l'ADN, en mentionnant pour chaque cas la disposition de l'ADN concernée, ainsi que les adresses auxquelles il y a lieu de soumettre les demandes y relatives.

Le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe établit à partir des informations reçues une liste et la tient à jour. Il communique cette liste et ses modifications aux Parties contractantes.

1.8.5 Déclaration des événements impliquant des marchandises dangereuses

1.8.5.1 Si un accident ou un incident grave se produit lors du chargement, du remplissage, du transport ou du déchargement de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante, le chargeur, le remplisseur, le transporteur ou le destinataire, doivent respectivement s'assurer qu'un rapport soit soumis à l'autorité compétente de la Partie contractante concernée.

1.8.5.2 Cette Partie contractante doit de son côté, si nécessaire, transmettre un rapport au secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe aux fins d'information des autres Parties contractantes.

1.8.5.3 Il y a *événement entraînant une obligation de rapport* conformément au 1.8.5.1 si des marchandises dangereuses se sont répandues ou s'il y a eu un risque imminent de perte de produit, dommage corporel, matériel ou à l'environnement ou si les autorités sont intervenues, et que un ou plusieurs des critères ci-après sont satisfaits :

Un événement ayant entraîné un dommage corporel est un événement dans le cadre duquel un décès ou des blessures sont directement liés aux marchandises dangereuses transportées et où les blessures

- a) nécessitent un traitement médical intensif;
- b) nécessitent un séjour à l'hôpital d'au moins une journée; ou
- c) entraînent une incapacité de travailler pendant au moins trois jours consécutifs.

Il y a "*perte de produit*", lorsque se sont répandues des marchandises dangereuses :

- a) des classes 1 ou 2 ou du groupe d'emballage I dans des quantités égales ou supérieures à 50 kg ou 50 litres ou d'autres matières qui ne sont pas affectées à un groupe d'emballage;
- b) du groupe d'emballage II dans des quantités égales ou supérieures à 333 kg ou 333 litres; ou
- c) du groupe d'emballage III dans des quantités égales ou supérieures à 1 000 kg ou 1000 litres.

Le critère de perte de produit s'applique aussi s'il y a eu un risque imminent de perte de produit dans les quantités susmentionnées. En règle générale, cette condition est réputée satisfaite si, en raison de dommages structurels, l'enceinte de rétention ne convient plus pour poursuivre le transport ou si, pour toute autre raison, un niveau de sécurité suffisant n'est

plus assuré (par exemple du fait de la déformation des citernes ou conteneurs, du retournement d'une citerne ou de la présence d'un incendie dans le voisinage immédiat).

Si des marchandises dangereuses de la classe 6.2 sont impliquées, l'obligation de faire rapport s'applique indépendamment des quantités.

Dans un événement impliquant des matières de la classe 7, les critères de perte de produit sont les suivants :

- a) toute libération de matières radioactives à l'extérieur des colis;
- b) exposition conduisant à un dépassement des limites fixées dans les règlements touchant la protection des travailleurs et du public contre les rayonnements ionisants (Tableau II de la Collection Sécurité n° 115 de l'AIEA - "Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnement"); ou
- c) fait qu'il y a lieu de penser qu'il y a eu une dégradation sensible d'une quelconque fonction assurée par un colis sur le plan de la sécurité (rétention, protection, protection thermique ou criticité) qui a rendu l'emballage impropre à la poursuite du transport sans mesures de sécurité complémentaires.

NOTA : Voir les prescriptions du 7.5.11 CV33 (6) de l'ADR ou du 7.5.11 CV33 (6) du RID pour les envois non livrables.

Il y a "*dommage matériel ou dommage à l'environnement*", lorsque des marchandises dangereuses, indépendamment de la quantité, se sont répandues et que le montant estimé des dommages dépasse 50 000 euros. Il n'est pas tenu compte à cette fin des dommages subis par tout moyen de transport directement impliqué contenant des marchandises dangereuses ou par l'infrastructure modale.

Il y a "*intervention des autorités*" lorsque, dans le cadre de l'événement impliquant des marchandises dangereuses, il y a intervention directe des autorités ou services d'urgence et que l'on a procédé à l'évacuation de personnes ou à la fermeture de voies destinées à la circulation publique (routes/voies ferrées/voies de navigation intérieure) pendant au moins trois heures en raison du danger présenté par les marchandises dangereuses.

En cas de besoin, l'autorité compétente peut demander des informations supplémentaires.

1.8.5.4

Les Parties contractantes peuvent fixer un formulaire de rapport unifié pour ces rapports.

CHAPITRE 1.9**RESTRICTIONS DE TRANSPORT PAR LES AUTORITÉS COMPÉTENTES**

- 1.9.1 En application de l'article 6, paragraphe 1 de l'ADN, l'entrée des marchandises dangereuses sur le territoire des Parties contractantes peut faire l'objet de règlements ou d'interdictions imposés pour des raisons autres que la sécurité lors du transport. Ces règlements ou interdictions doivent être publiés sous forme appropriée.
- 1.9.2 Sous réserve des dispositions du 1.9.3, une Partie contractante peut appliquer aux bateaux effectuant un transport international de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sur son territoire certaines dispositions supplémentaires qui ne sont pas prévues dans l'ADN, sous réserve que ces dispositions ne contredisent pas celles du paragraphe 2 de l'article 4 de l'Accord, qu'elles figurent dans sa législation nationale et soient applicables également aux bateaux effectuant un transport national de marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sur le territoire de ladite Partie contractante.
- 1.9.3 Les dispositions supplémentaires visées au 1.9.2 sont :
- a) Des conditions ou restrictions de sécurité supplémentaires concernant les bateaux empruntant certains ouvrages d'art tels que des ponts ou des tunnels, ou les bateaux arrivant dans des ports ou autres terminaux de transport spécifiés ou les quittant ;
 - b) Des conditions précisant l'itinéraire à suivre par les bateaux afin d'éviter des zones commerciales, résidentielles ou écologiquement sensibles, des zones industrielles où se trouvent des installations dangereuses ou des voies de navigation intérieures présentant des dangers physiques importants ;
 - c) Des conditions exceptionnelles précisant l'itinéraire à suivre ou les dispositions à respecter pour le stationnement des bateaux transportant des marchandises dangereuses, en cas de conditions atmosphériques extrêmes, de tremblements de terre, d'accidents, de manifestations syndicales, de troubles civils ou de soulèvements armés ;
 - d) Des restrictions concernant la circulation des bateaux transportant des marchandises dangereuses certains jours de la semaine ou de l'année.
- 1.9.4 L'autorité compétente de la Partie contractante appliquant sur son territoire des dispositions supplémentaires visées aux alinéas a) et d) du 1.9.3 ci-dessus informera desdites dispositions le Secrétariat de la Commission Economique des Nations Unies pour l'Europe qui les portera à la connaissance des Parties contractantes.

•
•

CHAPITRE 1.10

DISPOSITIONS CONCERNANT LA SÛRETÉ

NOTA: Aux fins du présent chapitre, on entend par "sûreté" les mesures ou les précautions à prendre pour minimiser le vol ou l'utilisation impropre de marchandises dangereuses pouvant mettre en danger des personnes, des biens ou l'environnement.

1.10.1 Dispositions générales

- 1.10.1.1 Toutes les personnes participant au transport de marchandises dangereuses doivent tenir compte des prescriptions de sûreté énoncées dans ce chapitre relevant de leur compétence.
- 1.10.1.2 Les marchandises dangereuses ne doivent être remises au transport qu'à des transporteurs dûment identifiés.
- 1.10.1.3 Les aires de stationnement dans les zones de transbordement de marchandises dangereuses doivent être correctement sécurisées, bien éclairées et, si possible lorsque cela est approprié, non accessibles au public.
- 1.10.1.4 Pour chaque membre de l'équipage d'un bateau transportant des marchandises dangereuses, un document d'identification portant sa photographie doit être à bord pendant le transport.
- 1.10.1.5 Les contrôles de sécurité suivant le 1.8.1 doivent aussi porter sur l'application des mesures de sûreté.
- 1.10.1.6 L'autorité compétente doit maintenir des registres à jour de tous les attestations d'experts prévues au 8.2.1, en cours de validité, délivrés par elle ou par un organisme reconnu.

1.10.2 Formation en matière de sûreté

- 1.10.2.1 La formation initiale et le recyclage visés au chapitre 1.3 doivent aussi comprendre des éléments de sensibilisation à la sûreté. Les cours de recyclage sur la sûreté ne doivent pas nécessairement être uniquement liés aux modifications réglementaires.
- 1.10.2.2 La formation de sensibilisation à la sûreté doit porter sur la nature des risques pour la sûreté, la façon de les reconnaître et les méthodes à utiliser pour les réduire ainsi que les mesures à prendre en cas d'infraction à la sûreté. Elle doit inclure la sensibilisation aux plans de sûreté éventuels compte tenu des responsabilités et fonctions de chacun dans l'application des ces plans.

1.10.3 Dispositions concernant les marchandises dangereuses à haut risque

NOTA: Par "marchandises dangereuses à haut risque", on entend celles qui, détournées de leur utilisation initiale à des fins terroristes, peuvent causer des effets graves tels que pertes nombreuses en vies humaines ou destructions massives.

- 1.10.3.1 La liste des marchandises dangereuses à haut risque est présentée dans le tableau 1.10.5.

1.10.3.2 Plans de sûreté

- 1.10.3.2.1 Les transporteurs, les expéditeurs et les autres intervenants mentionnés au 1.4.2. et 1.4.3. intervenant dans le transport des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.5) doivent adopter et appliquer effectivement des plans de sûreté comprenant au moins les éléments définis au 1.10.3.2.2.

1.10.3.2.2 Tout plan de sûreté doit inclure au moins les éléments suivants:

- a) Attribution spécifique des responsabilités en matière de sûreté à des personnes présentant les compétences et qualifications et ayant l'autorité requises;
- b) Relevé des marchandises dangereuses ou des types de marchandises dangereuses concernés;
- c) Évaluation des opérations courantes et des risques pour la sûreté qui en résultent incluant les arrêts nécessités par les conditions de transport, le séjour des marchandises dangereuses dans les bateaux, citernes et conteneurs nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le changement de lieu, et le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement), comme approprié;
- d) Énoncé clair des mesures qui doivent être prises pour réduire les risques relevant de la sûreté compte tenu des responsabilités et fonctions de l'intervenant, y compris en ce qui concerne les points suivants:
 - Formation;
 - Politiques de sûreté (par exemple concernant les mesures en cas de menace aggravée, le contrôle en cas de recrutement d'employés ou d'affectation d'employés à certains postes, etc.);
 - Pratiques d'exploitation (par exemple choix et utilisation des itinéraires lorsqu'ils sont déjà connus, accès aux marchandises dangereuses en séjour temporaire intermédiaire (tel que défini à l'alinéa c)), proximité d'ouvrages d'infrastructure vulnérables, etc.);
 - Équipements et ressources à utiliser pour réduire les risques;
- e) Procédures efficaces et actualisées pour signaler les menaces, violations de la sûreté ou incidents connexes et y faire face;
- f) Procédures d'évaluation et de mise à l'épreuve des plans de sûreté et procédures d'examen et d'actualisation périodiques des plans;
- g) Mesures en vue d'assurer la sûreté physique des informations relatives au transport contenues dans le plan de sûreté; et
- h) Mesures en vue d'assurer que la distribution de l'information concernant les opérations de transport contenues dans le plan de sûreté est limitée à ceux qui ont besoin de l'avoir. Ces mesures ne doivent pas faire obstacle cependant à la communication des informations prescrites par ailleurs dans l'ADN.

NOTA: Les transporteurs, les expéditeurs et les destinataires devraient collaborer entre eux ainsi qu'avec les autorités compétentes pour échanger des renseignements concernant d'éventuelles menaces, appliquer des mesures de sûreté appropriées et réagir aux incidents mettant en danger la sûreté.

1.10.3.3

Des mesures d'exploitation ou techniques doivent être prises sur les bateaux transportant des marchandises dangereuses à haut risque visées au 1.10.5 afin d'empêcher l'utilisation impropre du bateau et des marchandises dangereuses. L'application de ces mesures de protection ne doit pas compromettre les interventions de secours d'urgence.

NOTA: Lorsque cette mesure est utile et que les équipements nécessaires sont déjà en place, des systèmes de télémétrie ou d'autres méthodes ou dispositifs permettant de suivre les mouvements des marchandises dangereuses à haut risque (voir tableau 1.10.5) devraient être utilisés.

- 1.10.4 Les prescriptions des 1.10.1, 1.10.2 et 1.10.3 ne s'appliquent pas lorsque les quantités transportées par bateau ne sont pas supérieures à celles prévues au 1.1.3.6.1.
- 1.10.5 Les marchandises dangereuses à haut risque sont celles qui sont mentionnées dans le tableau ci-dessous et qui sont transportées en quantités supérieures à celles qui y sont indiquées.

Tableau 1.10.5: Liste des marchandises dangereuses à haut risque

Classe	n	Matières ou objets	Quantité		
			Citerne ou citerne à cargaison (litres)	Vrac ^{*/} (kg)	Colis (kg)
1	1.1	Matières et objets explosibles	a	a	0
	1.2	Matières et objets explosibles	a	a	0
	1.3	Matières et objets explosibles du groupe de compatibilité C	a	a	0
	1.5	Matières et objets explosibles	0	a	0
2		Gaz inflammables (codes de classification comprenant uniquement la lettre F)	3000	a	b
		Gaz toxiques (codes de classification comprenant la/les lettre(s) T, TF, TC, TO TFC ou TOC) à l'exclusion des aérosols	0	a	0
3		Liquides inflammables des groupes d'emballage I et II	3000	a	b
		Liquides explosibles désensibilisés	a	a	0
4.1		Matières explosibles désensibilisées	a	a	0
4.2		Matières du groupe d'emballage I	3000	a	b
4.3		Matières du groupe d'emballage I	3000	a	b
5.1		Liquides comburants du groupe d'emballage I	3000	a	b
		Perchlorates, nitrate d'ammonium et engrais au nitrate d'ammonium	3000	3000	b
6.1		Matières toxiques du groupe d'emballage I	0	a	0
6.2		Matières infectieuses de la catégorie A (Nos ONU 2814 et 2900)	a	0	0
7		Matières radioactives	3000 A ₁ (sous forme spéciale) ou 3000 A ₂ , comme il convient, en colis du type B(U), B(M) ou C		
8		Matières corrosives du groupe d'emballage I	3000	a	b

^{*/} Par vrac, on entend vrac dans le bateau, vrac dans un véhicule ou dans un conteneur.

a Sans objet.

b Les dispositions du 1.10.3 ne sont pas applicables, quelle que soit la quantité.

1.10.6

Pour les matières radioactives, les dispositions du présent Chapitre sont considérées comme satisfaites lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires ainsi que les recommandations y relatives de l'AIEA (INFCIRC/225/Rev.4) sont appliquées.

CHAPITRES 1.11 à 1.14

(Réservés)

CHAPITRE 1.15**AGRÈMENT DES SOCIÉTÉS DE CLASSIFICATION****1.15.1 Généralités**

Dans le cas où un accord international portant réglementation, de manière plus générale, de la navigation de bateaux par voies de navigation intérieures viendrait à être conclu et comporterait des dispositions relatives au champ complet des activités des sociétés de classification et à leur agrément, toute disposition du présent chapitre qui serait en contradiction avec l'une quelconque des dispositions de cet accord international serait, dans les rapports entre les Parties au présent accord devenues parties à l'accord international, et à dater du jour de l'entrée en vigueur de celui-ci, automatiquement abolie et remplacée ipso facto par la disposition y relative de l'accord international. Ce chapitre deviendra caduc une fois l'accord international en vigueur si toutes les Parties au présent Accord deviennent parties à l'accord international.

1.15.2 Procédure d'agrément des sociétés de classification

1.15.2.1 Une société de classification désirant être recommandée pour agrément au sens du présent Accord pose sa candidature à l'agrément conformément aux dispositions du présent chapitre auprès de l'autorité compétente d'une Partie contractante.

La société de classification doit préparer l'information pertinente en conformité avec les dispositions du présent chapitre. Elle doit la fournir dans au moins une langue officielle de l'État où la demande est soumise et en anglais. La Partie contractante transmet la demande au Comité d'administration sauf si elle considère que les conditions et les critères visés au 1.15.3 ne sont manifestement pas remplis.

1.15.2.2 Le Comité d'administration nomme un comité d'experts dont il définit la composition et le règlement intérieur. Ce comité d'experts examine la demande, détermine si la société de classification répond aux conditions et critères visés au 1.15.3 et formule une recommandation au Comité d'administration dans un délai de six mois.

1.15.2.3 Le Comité d'administration, après étude du rapport des experts, décide, conformément à la procédure visée au paragraphe 7 c) de l'article 17, dans un délai d'un an au maximum, de recommander ou non aux Parties contractantes d'agréer la société de classification requérante. Il établit une liste des sociétés de classification recommandées aux fins d'agrément par des Parties contractantes.

1.15.2.4 Chaque Partie contractante peut décider, uniquement sur la base de la liste visée au 1.15.2.3, d'agréer ou non les sociétés de classification y figurant. Elle communique cette décision au Comité d'administration et aux autres Parties contractantes.

Le Secrétariat du Comité d'administration tient à jour la liste des agréments accordés par les Parties contractantes.

1.15.2.5 Si une Partie contractante estime qu'une société de classification figurant sur la liste ne répond pas aux conditions et critères fixés au 1.15.3, elle peut soumettre au Comité d'administration une proposition de retrait de la liste des sociétés recommandées aux fins d'agrément. Une telle proposition devra être documentée par des informations concrètes permettant de conclure à un manquement.

- 1.15.2.6 Le Comité d'administration institue à cet effet un nouveau comité d'experts, conformément à la procédure définie au 1.15.2.2, lequel doit adresser un rapport au Comité d'administration, dans un délai de six mois.
- 1.15.2.7 Le Comité d'administration peut décider, conformément au paragraphe (7) c) de l'article 17, de retirer le nom de la société en question de la liste des sociétés recommandées pour agrément.

Dans un cas pareil, la société en question en est immédiatement avisée. Le Comité d'administration informe toutes les Parties contractantes que la société de classification en question ne répond plus aux exigences pour agir en tant que société de classification agréée dans le cadre de l'Accord et les invite à prendre les mesures qui s'imposent pour rester en conformité avec les exigences de l'Accord.

1.15.3 Conditions et critères à remplir par les sociétés de classification aux fins d'agrément

Une société de classification demandant à être agréée dans le cadre du présent Accord doit répondre à l'ensemble des conditions et critères suivants :

- 1.15.3.1 La société de classification est en mesure de justifier d'une connaissance et d'une expérience étendues dans le domaine de l'évaluation, de la conception et de la construction des bateaux de navigation intérieure. La société devrait disposer des règles et règlements exhaustifs sur la conception, la construction et les visites périodiques de bateaux. Ces règles et règlements doivent être publiés, continuellement mis à jour et améliorés au moyen de programmes de recherche et de développement.
- 1.15.3.2 Le registre des bateaux classés par la société de classification est publié annuellement.
- 1.15.3.3 La société de classification ne doit pas être sous le contrôle d'armateurs ou de constructeurs de bateaux, ou d'autres personnes exerçant des activités commerciales dans le domaine de la fabrication, de l'équipement, de la réparation ou de l'exploitation des bateaux. Les recettes de la société de classification ne doivent pas dépendre de manière significative d'une seule entreprise commerciale.
- 1.15.3.4 Le siège ou une succursale de la société de classification ayant pouvoir et capacité de statuer et d'agir dans tous les domaines qui lui incombent dans le cadre des règlements qui régissent la navigation intérieure est situé dans l'une des Parties contractantes.
- 1.15.3.5 La société de classification ainsi que ses experts ont une bonne renommée dans la navigation intérieure ; ceux-ci peuvent justifier de leurs capacités professionnelles.
- 1.15.3.6 La société de classification :
- dispose d'un nombre suffisant de collaborateurs et d'ingénieurs pour les tâches techniques de surveillance et d'inspection ainsi que pour les tâches de direction, de soutien et de recherche, proportionné aux tâches et au nombre des bateaux classés et suffisant en outre pour le maintien à jour des prescriptions et pour leur développement conforme aux exigences de qualité ;
 - maintient des experts dans au moins deux Parties contractantes.
- 1.15.3.7 La société de classification est régie par un code de déontologie.

1.15.3.8 La société de classification a élaboré, a mis en œuvre et maintient un système efficace de qualité interne fondé sur les aspects pertinents des normes de qualité internationalement reconnues et conforme aux normes EN 45004:1995 (organismes de contrôle) et ISO 9001 ou EN 29001:1997. Ce système est certifié par un corps indépendant de vérificateurs reconnus par l'administration de l'État dans lequel il est implanté.

1.15.4 Obligations des sociétés de classification recommandées

1.15.4.1 Les sociétés de classification recommandées s'engagent à coopérer entre elles de manière à garantir l'équivalence de leurs normes techniques et de leur mise en œuvre.

1.15.4.2 Les sociétés de classification recommandées s'engagent à aligner leurs prescriptions sur les dispositions actuelles et futures du présent Accord.

CHAPITRE 1.16

PROCÉDURE DE DÉLIVRANCE DU CERTIFICAT D'AGRÉMENT

1.16.1 Certificats d'agrément

1.16.1.1 Généralités

1.16.1.1.1 Les bateaux à marchandises sèches transportant des marchandises dangereuses en quantités supérieures aux quantités exemptées, les bateaux visés au 7.1.2.19.1, les bateaux-citernes transportant des marchandises dangereuses et les bateaux visés au 7.2.2.19.3 doivent être munis d'un certificat d'agrément approprié

1.16.1.1.2 Le certificat d'agrément est valable au plus pendant cinq ans, sous réserve des dispositions du 1.16.11.

1.16.1.2 *Format du certificat d'agrément, mentions à y apporter.*

1.16.1.2.1 Le certificat d'agrément doit être conforme au modèle prévu au 8.6.1.1 ou 8.6.1.3 et porter les indications qui y sont requises, comme il convient. La date d'expiration du délai de validité doit y être mentionnée.

1.16.1.2.2 Le certificat d'agrément doit attester que le bateau a été inspecté et que sa construction et son équipement sont conformes aux prescriptions applicables de la Partie 9 de l'ADN.

1.16.1.2.3 Toutes les mentions ou modifications du certificat d'agrément prévues par le présent Règlement et par les autres prescriptions établies d'un commun accord par les Parties contractantes peuvent y être apportées par l'autorité compétente.

1.16.1.2.4 Dans le certificat d'agrément des bateaux à double coque qui satisfont aux prescriptions supplémentaires des 9.1.0.80 à 9.1.0.95 ou 9.2.0.80 à 9.2.0.95, l'autorité compétente doit porter la mention suivante :

"Le bateau répond aux prescriptions supplémentaires des bateaux à double coque des 9.1.0.80 à 9.1.0.95" ou "Le bateau répond aux prescriptions supplémentaires des bateaux à double coque des 9.2.0.80 à 9.2.0.95"

1.16.1.2.5 Pour les bateaux-citernes, le certificat d'agrément doit être complété par une liste de toutes les marchandises dangereuses admises au transport dans le bateau-citerne établie par la société de classification agréée qui a classé le bateau.

1.16.2.2.6 Lorsqu'elle délivre un certificat d'agrément pour les bateaux-citernes, l'autorité compétente doit également délivrer un premier cahier de chargement.

1.16.1.3 *Certificats d'agrément provisoires*

1.16.1.3.1 Pour un bateau qui n'est pas muni d'un certificat d'agrément, un certificat d'agrément provisoire de durée limitée peut être délivré dans les cas suivants sous réserve des conditions indiquées ci-après :

- a) le bateau répond aux prescriptions applicables du présent Règlement, mais le certificat normal ne pouvait être obtenu en temps utile. Le certificat d'agrément provisoire sera valable pour une durée appropriée ne devant toutefois pas excéder trois mois ;
- b) après avoir subi une avarie, le bateau ne répond pas à toutes les prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, le certificat d'agrément provisoire ne

sera valable que pour un seul voyage et pour une cargaison spécifiée. L'autorité compétente peut imposer des prescriptions supplémentaires.

- 1.16.1.3.2 Le certificat d'agrément provisoire doit être conforme au modèle prévu au 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 ou à un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat provisoire d'agrément à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le modèle du 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 et soit agréé par l'autorité compétente.

1.16.2 Délivrance et reconnaissance des certificats d'agrément

- 1.16.2.1 Le certificat d'agrément visé au 1.16.1 est délivré par l'autorité compétente de la Partie contractante où le bateau est immatriculé ou, à défaut, de la Partie contractante où il a son port d'attache ou, à défaut, de la Partie contractante où le propriétaire est établi ou, à défaut, par l'autorité compétente choisie par le propriétaire ou par son représentant.

Les autres Parties contractantes reconnaissent ce certificat d'agrément.

La durée de validité du certificat d'agrément ne doit pas dépasser cinq ans, sous réserve des dispositions du 1.16.10.

- 1.16.2.2 L'autorité compétente de l'une quelconque des Parties contractantes peut demander à toute autre autorité compétente d'une Partie contractante de délivrer à sa place un certificat d'agrément.
- 1.16.2.3 L'autorité compétente de l'une quelconque des Parties contractantes peut déléguer le pouvoir de délivrer le certificat d'agrément à un organisme de visite tel que défini au 1.16.4.
- 1.16.2.4 Le certificat d'agrément provisoire visé au 1.16.1.3 est délivré par l'autorité compétente de l'une des Parties contractantes pour les cas qui y sont visés et dans les conditions qui y sont fixées.

Les autres Parties contractantes reconnaissent ce certificat d'agrément provisoire.

1.16.3 Procédure de la visite

- 1.16.3.1 L'autorité compétente de la Partie contractante effectue la supervision de la visite du bateau. Au titre de cette procédure, la visite peut être effectuée par un organisme de visite désigné par la Partie contractante ou par une société de classification agréée. L'organisme de visite ou la société de classification agréée délivre un rapport de visite certifiant la conformité partielle ou totale du bateau avec les dispositions du présent Règlement.
- 1.16.3.2 Ce rapport de visite doit être écrit dans une langue acceptée par l'autorité compétente et doit comprendre toutes les informations nécessaires à l'établissement du certificat.

1.16.4 Organisme de visite

- 1.16.4.1 Les organismes de visite sont subordonnés à la reconnaissance par l'administration de la Partie contractante de la qualité d'organisme expert en matière de construction et de visite des bateaux de navigation intérieure et d'organisme expert en matière de transport des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures. Ils doivent répondre aux critères suivants :

– observance par l'organisme des exigences en matière d'impartialité ;

- existence d'une structure et d'un personnel qui démontrent de manière objective l'aptitude et l'expérience professionnelles de l'organisme ;
- conformité avec le contenu matériel de la norme EN 45004:1995 avec à l'appui l'existence de procédures détaillées d'inspection.

1.16.4.2 Les organismes de visite peuvent être assistés par des experts (par exemple un expert en installations électriques) ou par des organismes spécialisés selon les dispositions nationales applicables (par exemple sociétés de classification).

1.16.4.3 Le Comité d'administration doit tenir à jour une liste des organismes de visite désignés.

1.16.5 Demande de délivrance d'un certificat d'agrément

Le propriétaire d'un bateau ou son représentant qui sollicite un certificat d'agrément doit déposer une demande auprès de l'autorité compétente visée au 1.16.2.1. L'autorité compétente détermine quels sont les documents devant lui être présentés. Pour l'obtention d'un certificat d'agrément il faut qu'un certificat de bateau valable soit joint à la demande.

1.16.6 Modifications au certificat d'agrément

1.16.6.1 Le propriétaire d'un bateau ou son représentant doit porter tout changement de nom du bateau ainsi que tout changement de numéro officiel ou de numéro d'immatriculation à la connaissance de l'autorité compétente et doit lui faire parvenir le certificat d'agrément en vue de sa modification.

1.16.6.2 Toutes les modifications du certificat d'agrément prévues par le présent Règlement et par les autres prescriptions établies d'un commun accord par les Parties contractantes peuvent y être apportées par l'autorité compétente.

1.16.6.3 Lorsque le propriétaire du bateau ou son représentant fait immatriculer le bateau dans une autre Partie contractante, il doit demander un nouveau certificat d'agrément auprès de l'autorité compétente de cette autre Partie contractante. L'autorité compétente peut délivrer le nouveau certificat pour la période restante de la durée de validité du certificat actuel sans procéder à une nouvelle visite du bateau, à condition que l'état et les spécifications techniques du bateau n'aient subi aucune modification.

1.16.7 Présentation du bateau à la visite

1.16.7.1 Le propriétaire ou son représentant doit présenter le bateau à la visite à l'état lège, nettoyé et gréé ; il est tenu de prêter l'assistance nécessaire à la visite, telle que fournir un canot approprié et du personnel, découvrir les parties de la coque ou des installations qui ne sont pas directement accessibles ou visibles.

1.16.7.2 L'organisme de visite ou la société de classification agréée peut exiger une visite à sec lors d'une première visite, d'une visite spéciale ou d'une visite périodique.

1.16.8 Première visite

Lorsqu'un bateau n'est pas encore en possession d'un certificat d'agrément ou que la validité du certificat d'agrément est expirée depuis plus de six mois, le bateau doit être soumis à une première visite.

1.16.9 Visite spéciale

Si la coque ou l'équipement du bateau a subi des modifications pouvant compromettre la sécurité en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses ou une avarie affectant cette sécurité, le bateau doit, sans délai, être soumis par le propriétaire ou son représentant à une nouvelle visite.

1.16.10 Visite périodique et renouvellement du certificat d'agrément

1.16.10.1 En vue du renouvellement du certificat d'agrément, le propriétaire du bateau ou son représentant doit soumettre le bateau à une visite périodique. Le propriétaire d'un bateau ou son représentant peut demander une visite à tout moment.

1.16.10.2 Lorsque la demande de visite périodique est faite pendant la dernière année avant l'expiration de la validité du certificat d'agrément, la durée de validité du nouveau certificat d'agrément commencera à l'expiration de la validité du certificat d'agrément précédent.

1.16.10.3 Une visite périodique peut également être demandée pendant un délai de six mois après l'expiration du certificat d'agrément.

1.16.10.4 L'autorité compétente fixe la durée de validité du nouveau certificat d'agrément sur la base de cette visite.

1.16.11 Prolongation du certificat d'agrément sans visite

Par dérogation au 1.16.10, sur demande motivée du propriétaire ou de son représentant, l'autorité compétente pourra accorder, sans visite, une prolongation de validité du certificat d'agrément n'excédant pas un an. Cette prolongation sera donnée par écrit et devra se trouver à bord du bateau. Cette prolongation ne peut être accordée qu'une fois sur deux périodes de validité.

1.16.12 Visite d'office

1.16.12.1 Si l'autorité compétente d'une Partie contractante a des raisons de penser qu'un bateau qui se trouve sur son territoire peut constituer un danger, lié au transport de marchandises dangereuses, pour les personnes se trouvant à bord, pour la navigation ou pour l'environnement, elle peut ordonner une visite du bateau conformément au 1.16.3.

1.16.12.2 Lorsqu'elles exerceront ce droit de visite, les autorités feront tout pour éviter qu'un bateau ne soit indûment immobilisé ou retardé. Rien dans le présent Accord n'affecte les droits relatifs à l'indemnisation en cas d'immobilisation ou de délai induit. Pour toute plainte faisant état d'immobilisation ou de délai induit, la charge de la preuve incombera au propriétaire ou à l'exploitant du bateau.

1.16.13 Rétenion et restitution du certificat d'agrément

1.16.13.1 Le certificat d'agrément peut être retiré soit pour défaut d'entretien, soit si la construction ou l'équipement du bateau ne sont plus conformes aux règles applicables du présent Règlement.

1.16.13.2 Seule l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément est qualifiée pour le retirer.

Toutefois, dans les cas visés aux 1.16.2.1 et au 1.16.9, l'autorité compétente de l'État où se trouve le bateau peut interdire son utilisation pour le transport de marchandises dangereuses nécessitant le certificat. Elle peut à cet effet retenir le certificat jusqu'au moment où le bateau satisfait à nouveau aux prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, elle avise l'autorité compétente ayant délivré le certificat.

1.16.13.3 Par dérogation au 1.16.2.2 ci-dessus, toute autorité compétente peut amender ou retirer le certificat d'agrément sur la demande du propriétaire du bateau à condition d'en aviser l'autorité compétente qui l'a délivré.

1.16.13.4 Lorsqu'un organisme de visite ou une société de classification constate, lors d'une visite, qu'un bateau ou son gréement présente des imperfections graves ayant un rapport avec les marchandises dangereuses qui soient de nature à compromettre la sécurité des personnes se trouvant à bord ou celle de la navigation ou à constituer un danger pour l'environnement, il (elle) en avise aussitôt l'autorité compétente dont il (elle) relève pour décision de rétention du certificat d'agrément.

Si l'autorité qui a retenu le certificat n'est pas celle qui l'a délivré, elle doit en informer aussitôt cette dernière, et le cas échéant le lui renvoyer si elle présume que les imperfections ne pourront pas être éliminées dans un délai rapproché.

1.16.13.5 Lorsque l'organisme de visite ou la société de classification visé(e) au 1.16.12.1 ci-dessus a vérifié, par une visite spéciale conformément au 1.16.9, qu'il a été remédié aux dites imperfections, le certificat d'agrément est restitué par l'autorité compétente au propriétaire ou à son représentant.

Cette visite peut être effectuée, à la demande du propriétaire ou de son représentant, par un autre organisme de visite ou une autre société de classification. Dans ce cas, la restitution du certificat d'agrément est effectuée par l'intermédiaire de l'autorité compétente dont relève cet organisme de visite ou cette société de classification.

1.16.13.6 Lorsqu'un bateau est définitivement immobilisé ou déchiré, le propriétaire doit renvoyer le certificat d'agrément à l'autorité compétente qui l'a délivré.

1.16.14 Duplicata

En cas de perte, de vol, de destruction du certificat d'agrément ou lorsqu'il est devenu inutilisable pour quelque autre motif, une demande de duplicata, accompagnée des justificatifs adéquats, doit être adressée à l'autorité compétente qui a délivré ledit certificat.

Celle-ci délivrera un duplicata du certificat d'agrément qui sera désigné comme tel.

1.16.15 Registre des certificats d'agrément

1.16.15.1 Les autorités compétentes attribuent un numéro d'ordre aux certificats d'agrément qu'elles délivrent. Elles tiennent un registre de tous les certificats d'agrément qu'elles délivrent.

1.16.15.2 Les autorités compétentes conservent une copie de tous les certificats qu'elles ont délivrés et y portent toutes les mentions et modifications, ainsi que les annulations et remplacements des certificats.

PARTIE 2
Classification

CHAPITRE 2.1

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

2.1.1 Introduction

2.1.1.1 Selon l'ADN, les classes de marchandises dangereuses sont les suivantes :

Classe 1	Matières et objets explosibles
Classe 2	Gaz
Classe 3	Liquides inflammables
Classe 4.1	Matières solides inflammables, matières autoréactives et matières explosibles désensibilisées solides
Classe 4.2	Matières sujettes à l'inflammation spontanée
Classe 4.3	Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables
Classe 5.1	Matières comburantes
Classe 5.2	Peroxydes organiques
Classe 6.1	Matières toxiques
Classe 6.2	Matières infectieuses
Classe 7	Matières radioactives
Classe 8	Matières corrosives
Classe 9	Matières et objets dangereux divers

2.1.1.2 Chaque rubrique des différentes classes est affectée d'un numéro ONU. Les types de rubrique utilisés sont les suivants :

A. Rubriques individuelles pour les matières et objets bien définis, y compris les rubriques recouvrant plusieurs isomères, par exemple :

No ONU 1090	ACÉTONE
No ONU 1104	ACÉTATES D'AMYLE
No ONU 1194	NITRITE D'ÉTHYLE EN SOLUTION

B. Rubriques génériques pour des groupes bien définis de matières ou d'objets, qui ne sont pas des rubriques n.s.a., par exemple :

No ONU 1133	ADHÉSIFS
No ONU 1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE
No ONU 2757	CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE
No ONU 3101	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE.

C. Rubriques n.s.a. spécifiques couvrant des groupes de matières ou d'objets d'une nature chimique ou technique particulière, non spécifiés par ailleurs, par exemple :

No ONU 1477	NITRATES INORGANQUES, N.S.A.
No ONU 1987	ALCOOLS, N.S.A.

D. Rubriques n.s.a. générales couvrant des groupes de matières ou d'objets ayant une ou plusieurs propriétés générales dangereuses, non spécifiés par ailleurs, par exemple :

No ONU 1325	SOLIDE ORGANIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
No ONU 1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.

Les rubriques sous B, C et D sont définies comme rubriques collectives.

2.1.1.3 Aux fins d'emballage, les matières autres que les matières des classes 1, 2, 5.2, 6.2 et 7, et autres que les matières autoréactives de la classe 4.1, sont affectées à des groupes d'emballage en fonction du degré de danger qu'elles présentent :

Groupe d'emballage I : matières très dangereuses ;
 Groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses ;
 Groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses.

Le ou les groupes d'emballage auxquels une matière est affectée sont indiqués au tableau A du chapitre 3.2.

2.1.1.4 Aux fins du transport en bateaux-citernes certaines matières peuvent être encore subdivisées.

2.1.2 Principes de la classification

2.1.2.1 Les marchandises dangereuses couvertes par le titre d'une classe sont définies en fonction de leurs propriétés, selon la sous-section 2.2.x.1 de la classe correspondante. L'affectation d'une marchandise dangereuse à une classe et à un groupe d'emballage s'effectue selon les critères énoncés dans la même sous-section 2.2.x.1. L'attribution d'un ou plusieurs risques subsidiaires à une matière ou à un objet dangereux s'effectue selon les critères de la ou des classes correspondant à ces risques, mentionnés dans la ou les sous-sections 2.2.x.1 appropriées.

2.1.2.2 Toutes les rubriques de marchandises dangereuses sont énumérées au tableau A du chapitre 3.2 dans l'ordre numérique de leur numéro ONU. Ce tableau contient des renseignements pertinents sur les marchandises énumérées comme le nom, la classe, le ou les groupes d'emballage, la ou les étiquettes à apposer, et les dispositions d'emballage et de transport.¹

NOTA : Une liste alphabétique de ces rubriques figure au tableau B du chapitre 3.2.

2.1.2.3 Les marchandises dangereuses énumérées ou définies dans les sous-sections 2.2.x.2 de chaque classe ne sont pas admises au transport.

2.1.2.4 Les marchandises non nommément mentionnées, c'est-à-dire celles qui ne figurent pas en tant que rubrique individuelle au tableau A du chapitre 3.2 et qui ne sont ni énumérées ni définies dans l'une des sous-sections 2.2.x.2 susmentionnées, doivent être affectées à la classe pertinente selon les procédures de la section 2.1.3. En outre, le risque subsidiaire, le cas échéant, et le groupe d'emballage, le cas échéant, doivent être déterminés. Une fois établis la classe, le risque subsidiaire, le cas échéant, et le groupe d'emballage, le cas échéant, le numéro ONU pertinent doit être déterminé. Les arbres de décision indiqués dans les sous-sections 2.2.x.3 (liste de rubriques collectives) à la fin de chaque classe indiquent les paramètres pertinents permettant de choisir la rubrique collective appropriée (No ONU). Dans tous les cas, on choisira, selon la hiérarchie indiquée en 2.1.1.2 par les lettres B, C et D, respectivement, la rubrique collective la plus spécifique couvrant les propriétés de la matière ou de l'objet. Si la matière ou l'objet ne peuvent être classés sous les rubriques de type B ou C selon 2.1.1.2, alors et alors seulement, ils seront classés sous une rubrique de type D.

2.1.2.5 Sur la base des procédures d'épreuve du chapitre 2.3 et des critères présentés dans les sous-sections 2.2.x.1 des diverses classes, on peut déterminer, comme spécifié dans lesdites sous-sections, qu'une matière, solution ou mélange d'une certaine classe, nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2, ne satisfont pas aux critères de cette classe. En pareil cas, la matière, solution ou mélange ne sont pas réputés appartenir à cette classe.

¹ *Nota du secrétariat: Une liste alphabétique de ces rubriques a été préparée par le secrétariat et figure dans le tableau B du chapitre 3.2. Ce tableau ne fait pas officiellement partie de l'ADN.*

2.1.2.6 Aux fins de la classification, les matières ayant un point de fusion ou un point de fusion initiale inférieur ou égal à 20 °C à une pression de 101,3 kPa doivent être considérées comme des liquides. Une matière visqueuse dont le point de fusion spécifique ne peut être défini doit être soumise à l'épreuve ASTM D 4359-90 ou à l'épreuve de détermination de la fluidité (épreuve du pénétromètre) prescrite sous 2.3.4.

2.1.3 Classification des matières, y compris solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), non nommément mentionnées

2.1.3.1 Les matières, y compris les solutions et les mélanges, non nommément mentionnées doivent être classées en fonction de leur degré de danger selon les critères indiqués dans la sous-section 2.2.x.1 des diverses classes. Le ou les dangers présentés par une matière doivent être déterminés sur la base de ses caractéristiques physiques et chimiques et de ses propriétés physiologiques. Il doit également être tenu compte de ces caractéristiques et propriétés lorsqu'une affectation plus stricte s'impose compte tenu de l'expérience.

2.1.3.2 Une matière non nommément mentionnée au tableau A du chapitre 3.2, présentant un seul danger, doit être classée dans la classe pertinente sous une rubrique collective figurant dans la sous-section 2.2.x.3 de ladite classe.

2.1.3.3 Une solution ou un mélange ne contenant qu'une matière dangereuse nommément mentionnée au tableau A du chapitre 3.2, avec une ou plusieurs matières non dangereuses, doivent être considérés comme étant la matière dangereuse nommément mentionnée à moins que :

- a) la solution ou le mélange ne soient spécifiquement nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 ; ou
- b) il ne ressorte expressément de la rubrique affectée à cette matière dangereuse qu'elle est uniquement applicable à la matière pure ou techniquement pure ; ou
- c) la classe, l'état physique ou le groupe d'emballage de la solution ou du mélange ne soient différents de ceux de la matière dangereuse.

Dans les cas visés en b) ou c) ci-dessus, la solution ou le mélange doivent être classés, comme une matière non nommément mentionnée, dans la classe pertinente sous une rubrique collective figurant dans la sous-section 2.2.x.3 de ladite classe en tenant compte des risques subsidiaires éventuellement présentés, à moins qu'ils ne répondent aux critères d'aucune classe, auquel cas ils ne sont pas soumis à l'ADN.

2.1.3.4 Les solutions et mélanges contenant une matière relevant d'une des rubriques mentionnées au 2.1.3.4.1 ou au 2.1.3.4.2 doivent être classés conformément aux dispositions desdits paragraphes.

2.1.3.4.1 Les solutions et mélanges contenant l'une des matières nommément mentionnées ci-après doivent toujours être classés sous la même rubrique que la matière qu'ils contiennent, à condition qu'ils ne présentent pas les caractéristiques de danger indiquées en 2.1.3.5.3 :

– Classe 3

No ONU 1921 PROPYLÈNEIMINE STABILISÉE ;

No ONU 2481 ISOCYANATE D'ÉTHYLE ;

No ONU 3064 NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE, avec plus de 1 % mais pas plus de 5 % de nitroglycérine.

– Classe 6.1

No ONU 1051 CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3 % d'eau ;
 No ONU 1185 ÉTHYLÈNEIMINE STABILISÉE ;
 No ONU 1259 NICKEL-TÉTRACARBONYLE ;
 No ONU 1613 CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE (ACIDE
 CYANHYDRIQUE EN SOLUTION AQUEUSE), contenant au plus 20 % de cyanure
 d'hydrogène ;
 No ONU 1614 CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3 % d'eau
 et absorbé dans un matériau poreux inerte ;
 No ONU 1994 FER PENTACARBONYLE ;
 No ONU 2480 ISOCYANATE DE MÉTHYLE ;
 No ONU 3294 CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION ALCOOLIQUE,
 contenant au plus 45 % de cyanure d'hydrogène.

– Classe 8

No ONU 1052 FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE ;
 No ONU 1744 BROME ou No ONU 1744 BROME EN SOLUTION ;
 No ONU 1790 ACIDE FLUORHYDRIQUE, contenant plus de 85 % de fluorure
 d'hydrogène ;
 No ONU 2576 OXYBROMURE DE PHOSPHORE FONDU.

2.1.3.4.2 Les solutions et mélanges contenant une matière relevant d'une des rubriques de la classe 9 suivantes :

No ONU 2315 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES ;

No ONU 3151 DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES ; No

ONU 3151 TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES ; No

ONU 3152 DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES ;

No ONU 3152 TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES ; ou

No ONU 3432 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES

doivent toujours être classés sous la même rubrique de la classe 9, à condition :

- qu'ils ne contiennent pas en outre de composants dangereux autres que des composants du groupe d'emballage III des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 6.1 ou 8 ; et
- qu'ils ne présentent pas les caractéristiques de danger indiquées en 2.1.3.5.3.

2.1.3.5 Les matières non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, comportant plus d'une caractéristique de danger, et les solutions ou mélanges contenant plusieurs matières dangereuses doivent être classés sous une rubrique collective (voir 2.1.2.4) et un groupe d'emballage de la classe pertinente, conformément à leurs caractéristiques de danger. Ce classement selon les caractéristiques de danger doit être effectué de la manière suivante :

2.1.3.5.1 Les caractéristiques physiques et chimiques et les propriétés physiologiques doivent être déterminées par la mesure ou le calcul, et la matière, la solution ou le mélange doivent être classés selon les critères mentionnés dans les sous-sections 2.2.x.1 des diverses classes.

- 2.1.3.5.2 Si cette détermination n'est pas possible sans occasionner des coûts ou prestations disproportionnés (par exemple pour certains déchets), la matière, la solution ou le mélange doivent être classés dans la classe du composant présentant le danger prépondérant.
- 2.1.3.5.3 Si les caractéristiques de danger de la matière, de la solution ou du mélange relèvent de plusieurs classes ou groupes de matières ci-après, la matière, la solution ou le mélange doivent alors être classés dans la classe ou le groupe de matières correspondant au danger prépondérant dans l'ordre d'importance ci-après :
- a) Matières de la classe 7 (sauf les matières radioactives en colis exceptés, où les autres propriétés dangereuses doivent être considérées comme prépondérantes) ;
 - b) Matières de la classe 1 ;
 - c) Matières de la classe 2 ;
 - d) Matières explosibles désensibilisées liquides de la classe 3 ;
 - e) Matières autoréactives et matières explosibles désensibilisées solides de la classe 4.1 ;
 - f) Matières pyrophoriques de la classe 4.2 ;
 - g) Matières de la classe 5.2 ;
 - h) Matières des classes 6.1 ou 3 qui, selon leur toxicité à l'inhalation, doivent être classées dans le groupe d'emballage I (les matières qui satisfont aux critères de classification de la classe 8 et qui présentent une toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards (CL₅₀) correspondant au groupe d'emballage I mais dont la toxicité à l'ingestion ou à l'absorption cutanée ne correspond qu'au groupe d'emballage III ou qui présente un degré de toxicité moins élevé, doivent être affectées à la classe 8) ;
 - i) Matières infectieuses de la classe 6.2.
- 2.1.3.5.4 Si les caractéristiques de danger de la matière relèvent de plusieurs classes ou groupes de matières n'apparaissant pas sous 2.1.3.5.3 ci-dessus, elle doit être classée selon la même procédure mais la classe pertinente doit être choisie en fonction du tableau de prépondérance des dangers en 2.1.3.10.
- 2.1.3.6 On doit toujours retenir la rubrique collective la plus spécifique (voir 2.1.2.4), c'est-à-dire ne faire appel à une rubrique n.s.a. générale que s'il n'est pas possible d'employer une rubrique générique ou une rubrique n.s.a. spécifique.
- 2.1.3.7 Les solutions et mélanges de matières comburantes ou de matières présentant un risque subsidiaire comburant peuvent avoir des propriétés explosives. En pareil cas elles ne doivent pas être admises au transport à moins de satisfaire aux prescriptions applicables à la classe 1.
- 2.1.3.8 Sont considérés comme polluants de l'environnement aquatique au sens de l'ADN, les matières, solutions et mélanges (tels que préparations et déchets) qui ne peuvent être affectés aux classes 1 à 8 ni aux rubriques de la classe 9 autres que celles portant les Nos ONU 3082 et 3077, mais qui peuvent être affectés à l'une de ces deux rubriques n.s.a. générales portant le No ONU 3082 ou 3077 de la classe 9 sur la base des méthodes d'épreuve et des critères de la section 2.3.5.
- 2.1.3.9 Les déchets ne relevant pas des classes 1 à 9 mais qui sont visés par la *Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination*, peuvent être transportés sous les Nos ONU 3077 ou 3082.

2.1.3.10 Tableau d'ordre de prépondérance des dangers

Classe et groupe d'emballage	4.1, II		4.1, III		4.2, II		4.2, III		4.3, I		4.3, II		4.3, III		5.1, I		5.1, II		5.1, III		6.1, I DERMAL		6.1, I ORAL		6.1, II		6.1, III		8, I		8, II		8, III		9			
	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I				
3, I	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I			
3, II	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	4.3, I	4.3, II	4.3, II	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II	3, II	3, II	3, II	3, II	3, II	3, II			
3, III	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	SOL	LIQ	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III */	8, I	8, II	3, III	3, III	3, III	3, III	3, III	3, III	3, III	3, III			
4.1, II					4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	SOL	LIQ	SOL	LIQ	8, I	SOL	LIQ	4.1, II	6.1, II	4.1, II	6.1, II	8, I	SOL	LIQ	4.1, II	8, II	4.1, II	8, II	4.1, II	8, II	4.1, II			
4.1, III					4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	SOL	LIQ	SOL	LIQ	8, I	8, II	4.1, III	6.1, III	4.1, III	6.1, III	8, I	8, II	SOL	LIQ	4.1, III	8, III	4.1, III	8, III	4.1, III	8, III	4.1, III		
4.2, II							4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II	4.2, II			
4.2, III							4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	4.2, III	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III	4.2, III		
4.3, I										5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	
4.3, II										5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	4.3, II	
4.3, III										5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	4.3, III	
5.1, I													5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	
5.1, II													6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II	5.1, II		
5.1, III													6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III	5.1, III		
6.1, I DERMAL																										SOL	LIQ	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I		
6.1, I ORAL																											SOL	LIQ	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I	
6.1, II INHAL																											SOL	LIQ	6.1, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	
6.1, II DERMAL																											SOL	LIQ	SOL	LIQ	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II		
6.1, II ORAL																											8, I	SOL	LIQ	6.1, II	8, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	6.1, II	
6.1, III																											8, I	8, II	8, III	8, III	8, III	8, III	8, III	8, III	8, III	8, III	8, III	
8, I																																						8, I
8, II																																						8, II
8, III																																						8, III

SOL = matières et mélanges solides
 LIQ = matières, mélanges et solutions liquides
 DERMAL = toxicité à l'absorption cutanée
 ORAL = toxicité à l'ingestion
 INHAL = toxicité à l'inhalation
 */ Classe 6.1 pour les pesticides.

NOTA 1 : Exemples illustrant l'utilisation du tableau :

Classement d'une matière unique

Description de la matière devant être classée :

Une amine non nommément mentionnée répondant aux critères de la classe 3, groupe d'emballage II, de même qu'à ceux de la classe 8, groupe d'emballage I.

Méthode :

L'intersection de la rangée 3 II avec la colonne 8 I donne 8 I.

Cette amine doit donc être classée en classe 8 sous :

No ONU 2734 AMINES LIQUIDES, CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou
No ONU 2734 POLYAMINES LIQUIDES, CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A., groupe d'emballage I.

Classement d'un mélange

Description du mélange devant être classé :

Mélange composé d'un liquide inflammable de la classe 3, groupe d'emballage III, d'une matière toxique de la classe 6.1, groupe d'emballage II, et d'une matière corrosive de la classe 8, groupe d'emballage I.

Méthode :

L'intersection de la rangée 3 III avec la colonne 6.1 II donne 6.1 II.

L'intersection de la rangée 6.1 II avec la colonne 8 I donne 8 I LIQ.

Ce mélange, en l'absence de définition plus précise, doit donc être classé dans la classe 8 sous :

No ONU 2922 LIQUIDE CORROSIF TOXIQUE, N.S.A., groupe d'emballage I.

2 : Exemples de classement de solution et de mélanges dans une classe et un groupe d'emballage :

Une solution de phénol de la classe 6.1, (II), dans du benzène de la classe 3, (II), doit être classée dans la classe 3, (II) ; cette solution doit être classée sous le No ONU 1992 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., classe 3, (II), en raison de la toxicité du phénol.

Un mélange solide d'arséniate de sodium de la classe 6.1, (II) et d'hydroxyde de sodium de la classe 8, (II), doit être classé sous le No ONU 3290 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A., dans la classe 6.1 (II).

Une solution de naphthalène brut ou raffiné de la classe 4.1, (III) dans de l'essence de la classe 3, (II), doit être classée sous le No ONU 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A., dans la classe 3, (II).

Un mélange d'hydrocarbures de la classe 3, (III), et de diphényles polychlorés (PCB) de la classe 9, (II), doit être classé sous le No ONU 2315 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES ou sous le No ONU 3432 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES dans la classe 9, (II).

Un mélange de propylèneimine de la classe 3 et de diphényles polychlorés (PCB) de la classe 9, (II), doit être classé sous le No ONU 1921 PROPYLÈNEIMINE STABILISÉE dans la classe 3.

2.1.4 Classement des échantillons

2.1.4.1 Lorsque la classe d'une matière n'est pas précisément connue et que cette matière fait l'objet d'un transport en vue d'être soumise à d'autres essais, une classe, une désignation officielle de transport et un numéro ONU provisoires doivent être attribués en fonction de ce que l'expéditeur sait de la matière et conformément :

- a) aux critères de classement du chapitre 2.2 ; et
- b) aux dispositions du présent chapitre.

On doit retenir le groupe d'emballage le plus rigoureux correspondant à la désignation officielle de transport choisie.

Lorsque cette disposition est appliquée, la désignation officielle de transport doit être complétée par le mot "ÉCHANTILLON" (par exemple, LIQUIDE INFLAMMABLE N.S.A., ÉCHANTILLON). Dans certains cas, lorsqu'une désignation officielle de transport spécifique existe pour un échantillon de matière qui est jugé satisfaisant à certains critères de classement (par exemple, ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, No ONU 3167), cette désignation officielle de transport doit être utilisée. Lorsque l'on utilise une rubrique N.S.A. pour transporter l'échantillon, il n'est pas nécessaire d'ajouter à la désignation officielle de transport le nom technique comme le prescrit la disposition spéciale 274 du chapitre 3.3.

2.1.4.2 Les échantillons de la matière doivent être transportés selon les prescriptions applicables à la désignation officielle provisoire, sous réserve :

- a) que la matière ne soit pas considérée comme une matière non admise au transport selon les sous-sections 2.2.x.2 du chapitre 2.2 ou selon le chapitre 3.2 ;
- b) que la matière ne soit pas considérée comme répondant aux critères applicables à la classe 1 ou comme étant une matière infectieuse ou radioactive ;
- c) que la matière satisfasse aux prescriptions des 2.2.41.1.15 ou 2.2.52.1.9 selon qu'il s'agit respectivement d'une matière autoréactive ou d'un peroxyde organique ;
- d) que l'échantillon soit transporté dans un emballage combiné avec une masse nette par colis inférieure ou égale à 2,5 kg ; et
- e) que la matière ne soit pas emballée avec d'autres marchandises.

CHAPITRE 2.2

DISPOSITIONS PARTICULIÈRES AUX DIVERSES CLASSES

2.2.1 Classe 1 Matières et objets explosibles

2.2.1.1 Critères

2.2.1.1.1 Sont des matières et objets au sens de la classe 1 :

- a) les matières explosibles : matières solides ou liquides (ou mélanges de matières) qui sont susceptibles, par réaction chimique, de dégager des gaz à une température, à une pression et à une vitesse telles qu'il peut en résulter des dommages aux alentours.

Matières pyrotechniques : matières ou mélanges de matières destinés à produire un effet calorifique, lumineux, sonore, gazeux ou fumigène ou une combinaison de tels effets, à la suite de réactions chimiques exothermiques auto-entretenues non détonantes.

NOTA 1 : Les matières qui ne sont pas elles-mêmes des matières explosibles mais qui peuvent former un mélange explosif de gaz, vapeurs ou poussières, ne sont pas des matières de la classe 1.

2 : Sont également exclues de la classe 1 les matières explosibles mouillées à l'eau ou à l'alcool dont la teneur en eau ou en alcool dépasse les valeurs limites spécifiées et celles contenant des plastifiants - ces matières explosibles sont affectées aux classes 3 ou 4.1 - ainsi que les matières explosibles qui, sur la base de leur danger principal, sont affectées à la classe 5.2.

- b) les objets explosibles : objets contenant une ou plusieurs matières explosibles ou pyrotechniques.

NOTA : Les engins contenant des matières explosibles ou pyrotechniques en quantité si faible ou d'une nature telle que leur mise à feu ou leur amorçage par inadvertance ou par accident au cours du transport n'entraînerait aucune manifestation extérieure à l'engin se traduisant par des projections, un incendie, un dégagement de fumée ou de chaleur ou un bruit fort, ne sont pas soumis aux prescriptions de la classe 1.

- c) les matières et objets non mentionnés ci-dessus, qui sont fabriqués en vue de produire un effet pratique par explosion ou à des fins pyrotechniques.

2.2.1.1.2 Toute matière ou tout objet ayant, ou pouvant avoir des propriétés explosives, doit être pris en considération pour affectation à la classe 1 conformément aux épreuves, modes opératoires et critères stipulés dans la première partie du Manuel d'épreuves et de critères.

Une matière ou un objet affecté à la classe 1 n'est admis au transport que s'il a été affecté à un nom ou à une rubrique n.s.a. du tableau A du chapitre 3.2 et que si les critères du Manuel d'épreuves et de critères sont satisfaits.

2.2.1.1.3 Les matières ou objets de la classe 1 doivent être affectés à un No ONU et à un nom ou à une rubrique n.s.a. du tableau A du chapitre 3.2. L'interprétation des noms des matières ou objets du tableau A du chapitre 3.2 doit être fondée sur le glossaire figurant en 2.2.1.1.8.

Les échantillons de matières ou objets explosibles nouveaux* ou existants transportés aux fins, entre autres, d'essai, de classification, de recherche et développement, de contrôle de qualité ou en tant qu'échantillons commerciaux, autres que les explosifs d'amorçage, peuvent être affectés au No ONU 0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS.

L'affectation de matières et objets explosibles non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à une rubrique n.s.a. ou au No ONU 0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS ainsi que de certaines matières dont le transport est subordonné à une autorisation spéciale de l'autorité compétente en vertu des dispositions spéciales visées dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 sera effectuée par l'autorité compétente du pays d'origine. Cette autorité devra également approuver par écrit les conditions du transport de ces matières et objets. Si le pays d'origine n'est pas un pays Partie contractante à l'ADN, la classification et les conditions de transport doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

2.2.1.1.4 Les matières et objets de la classe 1 doivent être affectés à une division selon le 2.2.1.1.5 et à un groupe de compatibilité selon le 2.2.1.1.6. La division doit être établie sur la base des résultats des épreuves décrites en 2.3.1 en utilisant les définitions du 2.2.1.1.5. Le groupe de compatibilité doit être déterminé d'après les définitions du 2.2.1.1.6. Le code de classification se compose du numéro de la division et de la lettre du groupe de compatibilité.

2.2.1.1.5 *Définition des divisions*

- | | |
|--------------|--|
| Division 1.1 | Matières et objets comportant un risque d'explosion en masse (une explosion en masse est une explosion qui affecte de façon pratiquement instantanée la quasi-totalité du chargement). |
| Division 1.2 | Matières et objets comportant un risque de projection sans risque d'explosion en masse. |
| Division 1.3 | Matières et objets comportant un risque d'incendie avec un risque léger de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre, mais sans risque d'explosion en masse, <ul style="list-style-type: none"> a) dont la combustion donne lieu à un rayonnement thermique considérable; ou b) qui brûlent les uns après les autres avec des effets minimes de souffle ou de projection ou de l'un et l'autre. |
| Division 1.4 | Matières et objets ne présentant qu'un danger mineur en cas de mise à feu ou d'amorçage durant le transport. Les effets sont essentiellement limités au colis et ne donnent pas lieu normalement à la projection de fragments de taille notable ou à une distance notable. Un incendie extérieur ne doit pas entraîner l'explosion pratiquement instantanée de la quasi-totalité du contenu du colis. |
| Division 1.5 | Matières très peu sensibles comportant un risque d'explosion en masse, dont la sensibilité est telle que, dans les conditions normales de transport, il n'y a qu'une très faible probabilité d'amorçage ou de passage de la combustion à la détonation. La prescription minimale est qu'elles ne doivent pas exploser lors de l'épreuve au feu extérieur. |

Division 1.6 Objets extrêmement peu sensibles ne comportant pas de risque d'explosion en masse. Ces objets ne contiennent que des matières détonantes extrêmement peu sensibles et présentent une probabilité négligeable d'amorçage ou de propagation accidentels.

NOTA : Le risque lié aux objets de la division 1.6 est limité à l'explosion d'un objet unique.

2.2.1.1.6 *Définition des groupes de compatibilité des matières et objets*

- A Matière explosible primaire.
- B Objet contenant une matière explosible primaire et ayant moins de deux dispositifs de sécurité efficaces. Quelques objets tels les détonateurs de mine (de sautage), les assemblages de détonateurs de mine (de sautage) et les amorces à percussion sont compris, bien qu'ils ne contiennent pas d'explosifs primaires.
- C Matière explosible propulsive ou autre matière explosible déflagrante ou objet contenant une telle matière explosible.
- D Matière explosible secondaire détonante ou poudre noire ou objet contenant une matière explosible secondaire détonante, dans tous les cas sans moyens d'amorçage ni charge propulsive, ou objet contenant une matière explosible primaire et ayant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.
- E Objet contenant une matière explosible secondaire détonante, sans moyens d'amorçage, avec charge propulsive (autre qu'une charge contenant un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques).
- F Objet contenant une matière explosible secondaire détonante, avec ses moyens propres d'amorçage, avec une charge propulsive (autre qu'une charge contenant un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques) ou sans charge propulsive.
- G Matière pyrotechnique ou objet contenant une matière pyrotechnique ou objet contenant à la fois une matière explosible et une composition éclairante, incendiaire, lacrymogène ou fumigène (autre qu'un objet hydroactif ou contenant du phosphore blanc, des phosphures, une matière pyrophorique, un liquide ou un gel inflammables ou des liquides hypergoliques).
- H Objet contenant à la fois une matière explosible et du phosphore blanc.
- J Objet contenant à la fois une matière explosible et un liquide ou un gel inflammables.
- K Objet contenant à la fois une matière explosible et un agent chimique toxique.
- L Matière explosible, ou objet contenant une matière explosible et présentant un risque particulier (par exemple en raison de son hydroactivité ou de la présence de liquides hypergoliques, de phosphures ou d'une matière pyrophorique) et exigeant l'isolement de chaque type.
- N Objets ne contenant que des matières détonantes extrêmement peu sensibles.

- S Matière ou objet emballé ou conçu de façon à limiter à l'intérieur du colis tout effet dangereux dû à un fonctionnement accidentel à moins que l'emballage n'ait été détérioré par le feu, auquel cas tous les effets de souffle ou de projection sont suffisamment réduits pour ne pas gêner de manière appréciable ou empêcher la lutte contre l'incendie et l'application d'autres mesures d'urgence au voisinage immédiat du colis.

NOTA 1 : Chaque matière ou objet emballé dans un emballage spécifié ne peut être affecté qu'à un seul groupe de compatibilité. Puisque le critère applicable au groupe de compatibilité S est empirique, l'affectation à ce groupe est forcément liée aux épreuves pour affectation d'un code de classification.

2 : Les objets des groupes de compatibilité D et E peuvent être équipés ou emballés en commun avec leurs moyens propres d'amorçage à condition que ces moyens soient munis d'au moins deux dispositifs de sécurité efficaces destinés à empêcher une explosion en cas de fonctionnement accidentel de l'amorçage. De tels colis sont affectés aux groupes de compatibilité D ou E.

3 : Les objets des groupes de compatibilité D et E peuvent être emballés en commun avec leurs moyens propres d'amorçage, qui n'ont pas deux dispositifs de sécurité efficaces (c'est-à-dire des moyens d'amorçage qui sont affectés au groupe de compatibilité B) sous réserve que la disposition spéciale MP21 de la section 4.1.10 de l'ADR soit observée. De tels colis sont affectés aux groupes de compatibilité D ou E.

4 : Les objets peuvent être équipés ou emballés en commun avec leurs moyens propres d'allumage sous réserve que dans les conditions normales de transport les moyens d'allumage ne puissent pas fonctionner.

5 : Les objets des groupes de compatibilité C, D et E peuvent être emballés en commun. Les colis ainsi obtenus doivent être affectés au groupe de compatibilité E.

2.2.1.1.7 Affectation des artifices de divertissement aux divisions

2.2.1.1.7.1 Les artifices de divertissement doivent normalement être affectés aux divisions 1.1, 1.2, 1.3 et 1.4 sur la base des résultats des épreuves de la série 6 du Manuel d'épreuves et de critères. Toutefois, étant donné qu'il s'agit d'objets très divers et qu'on ne dispose pas toujours de laboratoires pour effectuer les essais, cette affectation peut aussi être réalisée au moyen de la procédure décrite au 2.2.1.1.7.2.

2.2.1.1.7.2 L'affectation des artifices de divertissement aux Nos ONU 0333, 0334, 0335 et 0336 peut se faire par analogie, sans qu'il soit nécessaire d'exécuter les épreuves de la série 6, à l'aide du tableau de classification par défaut des artifices de divertissement du 2.2.1.1.7.5. Cette affectation doit être faite avec l'accord de l'autorité compétente. Les objets non mentionnés dans le tableau doivent être classés d'après les résultats obtenus lors des épreuves de la série 6.

NOTA 1 : De nouveaux types d'artifices de divertissement ne doivent être ajoutés dans la colonne 1 du tableau figurant au 2.2.1.1.7.5 que sur la base des résultats d'épreuve complets soumis pour examen au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU.

2 : Les résultats d'épreuve obtenus par les autorités compétentes, qui valident ou contredisent l'affectation des artifices de divertissement spécifiés en colonne 4 du tableau figurant au 2.2.1.1.7.5, aux divisions de la colonne 5 de ce tableau devraient être présentés pour information au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses.

- 2.2.1.1.7.3 Lorsque des artifices de divertissement appartenant à plusieurs divisions sont emballés dans le même colis, ils doivent être classés dans la division la plus dangereuse sauf si les résultats des épreuves de la série 6 fournissent une indication contraire.
- 2.2.1.1.7.4 La classification figurant dans le tableau du 2.2.1.1.7.5 s'applique uniquement aux objets emballés dans des caisses en carton (4G).
- 2.2.1.1.7.5 *Tableau de classification par défaut des artifices de divertissement*²

NOTA 1: *Sauf indication contraire, les pourcentages indiqués se rapportent à la masse de la composition pyrotechnique totale (par exemple propulseurs de fusée, charge propulsive, charge d'éclatement et charge d'effet).*

2: Le terme "composition éclair" dans ce tableau se réfère à des compositions pyrotechniques contenant une matière comburante, ou de la poudre noire, et un combustible métallique en poudre qui sont employés pour produire un effet sonore ou utilisés en tant que charge d'éclatement dans les artifices de divertissement.

3: Les dimensions en mm indiquées se rapportent:

- *pour les bombes d'artifices sphériques et les bombes cylindriques à double éclatement (peanut shells), au diamètre de la sphère de la bombe;*
- *pour les bombes d'artifices cylindriques, à la longueur de la bombe;*
- *pour les bombes d'artifices logées en mortier, les chandelles romaines, les chandelles monocoup ou les mortiers garnis, le diamètre intérieur du tube incluant ou contenant l'artifice de divertissement;*
- *pour les pots-à-feu en sac ou en étuis rigides, le diamètre intérieur du mortier devant contenir le pot-à-feu.*

² *Ce tableau contient une liste de classements des artifices de divertissement qui peuvent être employés en l'absence de données d'épreuve de la série 6 (voir 2.2.1.1.7.2).*

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique	Bombe d'artifice sphérique: bombe d'artifice aérienne, bombe d'artifice couleurs, bombe d'artifice clignotante, bombe à éclatements multiples, bombe à effets multiples, bombe nautique, bombe d'artifice parachute, bombe d'artifice fumigène, bombe d'artifice à étoiles; bombes à effet sonore: marron d'air, salve, tonnerre	Dispositif avec ou sans charge propulsive, avec retard et charge d'éclatement, composant(s) pyrotechnique(s) élémentaires ou composition pyrotechnique en poudre libre, conçu pour être tiré au mortier	Tous marrons d'air	1.1G
			Bombe à effet coloré: ≥ 180 mm	1.1G
			Bombe à effet coloré: < 180 mm avec $> 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			Bombe à effet coloré: < 180 mm avec $\leq 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G
			Bombe à effet coloré: ≤ 50 mm ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique avec $\leq 2\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.4G
	Bombe d'artifice à double éclatement (bombe cacahuète)	Ensemble de deux bombes d'artifices sphériques ou plus dans une même enveloppe propulsées par la même charge propulsive avec des retards d'allumage externes indépendants	Le classement est déterminé par la bombe d'artifice sphérique la plus dangereuse.	
	Bombe d'artifice logée dans un mortier	Assemblage comprenant une bombe cylindrique ou sphérique à l'intérieur d'un mortier à partir duquel la bombe est conçue pour être tirée	Tous marrons d'air	1.1G
			Bombes à effet coloré: ≥ 180 mm	1.1G
			Bombes à effet coloré: > 50 mm et < 180 mm	1.2G
			Bombes à effet coloré: ≤ 50 mm, ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique avec $\leq 25\%$ de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique (suite)	Bombe de bombes (sphérique) <i>(Les pourcentages indiqués se rapportent à la masse brute des artifices de divertissement)</i>	Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des composants destinés à produire un effet sonore et des matières inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 120 mm	1.1G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant ≤ 25 g de composition éclair par composant destiné à produire un effet sonore, avec ≤ 33% de composition éclair et ≥ 60% de matériaux inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	≤ 120 mm	1.3G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré et/ou des composants pyrotechniques élémentaires et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 300 mm	1.1G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré ≤ 70 mm et/ou des composants pyrotechniques élémentaires, avec ≤ 25% de composition éclair et ≤ 60% de composition pyrotechnique et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 200 mm et ≤ 300 mm	1.3G
		Dispositif avec charge propulsive, retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré ≤ 70 mm et/ou des composants pyrotechniques élémentaires, avec ≤ 25% de composition éclair et ≤ 60% de composition pyrotechnique et conçu pour être tiré depuis un mortier	≤ 200 mm	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Batterie/ Combinaison	Barrage, bombardos, compact, bouquet final, hybride, tubes multiples, batteries d'artifices avec bombettes, batterie de pétards à mèche et batterie de pétard à mèche composition flash	Assemblage contenant plusieurs artifices de divertissement, du même type ou de types différents, parmi les types d'artifices de divertissement énumérés dans le présent tableau, avec un ou deux points d'allumage	Le classement est déterminé par le type d'artifice de divertissement le plus dangereux	
Chandelle romaine	Chandelle avec comètes, chandelle avec bombettes	Tubes contenant une série de composants pyrotechniques élémentaires constitués d'une alternance de composition pyrotechnique, de charges propulsives et de relais pyrotechnique	≥ 50 mm de diamètre intérieur contenant une composition éclair ou < 50 mm avec > 25% de composition éclair	1.1G
			≥ 50 mm de diamètre intérieur, ne contenant pas de composition éclair	1.2G
			< 50 mm de diamètre intérieur et ≤ 25% de composition éclair	1.3G
			≤ 30 mm de diamètre intérieur, chaque composant pyrotechnique élémentaire ≤ 25 g et ≤ 5% de composition éclair	1.4G
Chandelle monocoup	Chandelle monocoup	Tube contenant un composant pyrotechnique élémentaire constitué de composition pyrotechnique et de charge propulsive avec ou sans relais pyrotechnique	diamètre intérieur ≤ 30 mm et composant pyrotechnique élémentaire > 25 g, ou > 5% et ≤ 25% de composition éclair	1.3 G
			diamètre intérieur ≤ 30 mm et composant pyrotechnique élémentaire ≤ 25 g et ≤ 5% de composition éclair	1.4G
Fusée	Fusée à effet sonore, fusée de détresse, fusée sifflante, fusée à bouteille, fusée missile, fusée de table	Tube contenant une composition et/ou des composants pyrotechniques, muni d'un ou plusieurs bâtonnet(s) ou d'un autre moyen de stabilisation du vol et conçu pour être propulsé dans l'air	Uniquement effets de composition éclair	1.1G
			Composition éclair > 25% de la composition pyrotechnique	1.1G
			Composition pyrotechnique > 20 g et composition éclair ≤ 25%	1.3G
			Composition pyrotechnique ≤ 20 g, charge d'éclatement de poudre noire et ≤ 0,13 g de composition éclair par effet sonore, ≤ 1 g au total	1.4G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Pot-à-feu	Pot-à-feu, mine de spectacle, mortier garnis	Tube contenant une charge propulsive et des composants pyrotechniques, conçu pour être posé sur le sol ou fixé dans le sol. L'effet principal est l'éjection d'un seul coup de tous les composants pyrotechniques produisant dans l'air des effets visuels et/ou sonores largement dispersés; ou Sachet ou cylindre en tissu ou en papier contenant une charge propulsive et des objets pyrotechniques, destiné à être placé dans un mortier et à fonctionner comme une mine	> 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			≥ 180 mm et ≤ 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			< 180 mm et ≤ 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G
			≤ 150 g de composition pyrotechnique, contenant elle-même ≤ 5% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore. Chaque composant pyrotechnique ≤ 25 g, chaque effet sonore < 2 g; chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 3 g	1.4G
Fontaine	Volcan, gerbe, cascade, fontaine gâteau, fontaine cylindrique, fontaine conique, torche d'embrasement	Enveloppe non métallique contenant une composition pyrotechnique comprimée ou compactée produisant des étincelles et une flamme	≥ 1 kg de composition pyrotechnique	1.3G
			< 1 kg de composition pyrotechnique	1.4G
Cierge magique	Cierge magique tenu à la main, cierge magique non tenu à la main, cierge à fil	Fils rigides en partie recouverts (sur une de leurs extrémités) d'une composition pyrotechnique à combustion lente, avec ou sans dispositif d'inflammation	Cierge à base de perchlorate: > 5 g par cierge ou > 10 cierges par paquet	1.3G
			Cierge à base de perchlorate: ≤ 5 g par cierge et ≤ 10 cierges par paquet	1.4G
			Cierge à base de nitrate: ≤ 30 g par cierge	

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Baguette Bengale	Bengale, <i>dipped stick</i>	Bâtonnets de bois en partie recouverts (sur une de leurs extrémités) d'une composition pyrotechnique à combustion lente, conçus pour être tenus à la main	Article à base de perchlorate: > 5 g par article ou > 10 articles par paquet	1.3G
			Article à base de perchlorate: ≤ 5 g par article et ≤ 10 articles par paquet Article à base de nitrate: ≤ 30 g par article	1.4G
Petit artifice de divertissement grand public et artifice présentant un risque faible	Bombe de table, pois fulminant, crépitant, fumigène, brouillard, serpent, ver luisant, pétard à tirette, <i>party popper</i>	Dispositif conçu pour produire des effets visibles et/ou audibles très limités, contenant de petites quantités de composition pyrotechnique et/ou explosive	Les pois fulminants et les pétards à tirette peuvent contenir jusqu'à 1,6 mg de fulminate d'argent; Les pois fulminants et les <i>party poppers</i> peuvent contenir jusqu'à 16 mg d'un mélange de chlorate de potassium et de phosphore rouge; Les autres articles peuvent contenir jusqu'à 5 g de composition pyrotechnique, mais pas de composition éclair	1.4G
Tourbillon	Tourbillon, tourbillon volant, hélicoptère, <i>chaser</i> , toupie au sol	Tube ou tubes non métallique(s) contenant une composition pyrotechnique produisant du gaz ou des étincelles, avec ou sans composition produisant du bruit et avec ou sans ailettes	Composition pyrotechnique par artifice > 20 g, contenant ≤ 3% de composition éclair pour la production d'effets sonores, ou ≤ 5 g de composition à effet de sifflet	1.3G
			Composition pyrotechnique par artifice ≤ 20 g, contenant ≤ 3% de composition éclair pour la production d'effets sonores, ou ≤ 5 g de composition à effet de sifflet	1.4G
Roue, soleil	Roue de Catherine, <i>saxon</i>	Assemblage, incluant des dispositifs propulseurs contenant une composition pyrotechnique, qui peut être fixé à un axe afin d'obtenir un mouvement de rotation	> 1 kg de composition pyrotechnique totale, aucune charge d'effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 25 g et ≤ 50 g de composition sifflante par roue	1.3G
			< 1 kg de composition pyrotechnique totale, aucune charge d'effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 5 g et ≤ 10 g de composition sifflante par roue	1.4G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Classification
Roues aériennes	<i>Saxon</i> volant, OVNI et soucoupe volante	Tubes contenant des charges propulsives et des compositions pyrotechniques produisant étincelles et flammes et/ou bruit, les tubes étant fixés sur un anneau de support	> 200 g de composition pyrotechnique totale ou > 60 g de composition pyrotechnique par dispositif propulseur, ≤ 3% de composition éclair à effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 25 g et ≤ 50 g de composition sifflante par roue	1.3G
			≤ 200 g de composition pyrotechnique totale ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique par dispositif propulseur, ≤ 3% de composition éclair à effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) ≤ 5 g et ≤ 10 g de composition sifflante par roue	1.4G
Assortiment choisi	Assortiment choisi pour spectacles et assortiment choisi pour particuliers (extérieur ou intérieur)	Ensemble d'artifices de divertissement de plus d'un type, dont chacun correspond à l'un des types énumérés dans le présent tableau	Le classement est déterminé par le type d'artifice de divertissement le plus dangereux	
Pétard	Pétard célébration, mitraillette, pétard à tirette	Assemblage de tubes (en papier ou carton) reliés par un relais pyrotechnique, chaque tube étant destiné à produire un effet sonore	Chaque tube ≤ 140 mg de composition éclair ou ≤ 1 g de poudre noire	1.4G
Pétard à mèche	Pétard à composition flash, <i>lady cracker</i>	Tube non métallique contenant une composition à effet sonore conçu pour produire un effet sonore	> 2 g de composition éclair par article	1.1G
			≤ 2 g de composition éclair par article et ≤ 10 g par emballage intérieur	1.3G
			≤ 1 g de composition éclair par article et ≤ 10 g par emballage intérieur ou ≤ 10 g de poudre noire par article	1.4G

2.2.1.1.8

Glossaire de noms

NOTA 1 : Les descriptions dans le glossaire n'ont pas pour but de remplacer les procédures d'épreuve ni de déterminer le classement d'une matière ou d'un objet de la classe 1. L'affectation à la division correcte et la décision de savoir s'ils doivent être affectés au groupe de compatibilité S doivent résulter des épreuves qu'a subies le produit selon la première partie du Manuel d'épreuves et de critères ou être établies par analogie, avec des produits semblables déjà éprouvés et affectés selon les modes opératoires du Manuel d'épreuves et de critères.

2 : Les inscriptions chiffrées indiquées après les noms se rapportent aux numéros ONU appropriés (chapitre 3.2, tableau A, colonne (2)). En ce qui concerne le code de classification, voir 2.2.1.1.4.

ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR : No ONU 0131

Objets de conceptions variées fonctionnant par friction, par choc ou électriquement et utilisés pour allumer la mèche de mineur.

AMORCES À PERCUSSION : Nos ONU 0377, 0378 et 0044

Objets constitués d'une capsule de métal ou en plastique contenant une petite quantité d'un mélange explosif primaire aisément mis à feu sous l'effet d'un choc. Ils servent d'éléments d'allumage pour les cartouches pour armes de petit calibre et dans les allumeurs à percussion pour les charges propulsives.

AMORCES TUBULAIRES : Nos ONU 0319, 0320 et 0376

Objets constitués d'une amorce provoquant l'allumage et d'une charge auxiliaire déflagrante, telle que poudre noire, utilisés pour l'allumage d'une charge propulsive dans une douille, etc.

ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT : Nos ONU 0333, 0334, 0335, 0336 et 0337

Objets pyrotechniques conçus à des fins de divertissement.

ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN : Nos ONU 0191 et ONU 0373

Objets portatifs contenant des matières pyrotechniques produisant des signaux ou des alarmes visuels. Les petits dispositifs éclairants de surface, tels que les feux de signaux routiers ou ferroviaires et les petits feux de détresse sont compris sous cette dénomination.

ASSEMBLAGES DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES :
Nos ONU 0360, 0361 et 0500

Détonateurs non électriques, assemblés avec des éléments tels que mèche de mineur, tube conducteur d'onde de choc, tube conducteur de flamme ou cordeau détonant, et amorcé par ces éléments. Ces assemblages peuvent être conçus pour détoner instantanément ou peuvent contenir des éléments retardateurs. Les relais de détonation comportant un cordeau détonant sont compris sous cette dénomination.

ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES : No ONU 0173

Objets constitués d'une petite charge explosive, avec leurs moyens propres d'amorçage et des tiges ou maillons. Ils rompent les tiges ou maillons afin de libérer rapidement des équipements.

BOMBES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0034 et 0035

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef, sans moyens propres d'amorçage ou avec moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0033 et 0291

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef, avec moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE, avec charge d'éclatement : Nos
ONU 0399 et 0400

Objets qui sont lâchés d'un aéronef et qui sont constitués d'un réservoir rempli de liquide inflammable et d'une charge d'éclatement.

BOMBES PHOTO-ÉCLAIR : No ONU 0038

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef en vue de produire un éclairage intense et de courte durée pour la prise de vue photographique. Ils contiennent une charge d'explosif détonant sans moyens propres d'amorçage ou avec moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES PHOTO-ÉCLAIR : No ONU 0037

Objets explosibles qui sont lâchés d'un aéronef en vue de produire un éclairage intense et de courte durée pour la prise de vue photographique. Ils contiennent une charge d'explosif détonant avec moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

BOMBES PHOTO-ÉCLAIR : Nos ONU 0039 et 0299

Objets explosibles lâchés d'un aéronef en vue de produire un éclairage intense et de courte durée pour la prise de vue photographique. Ils contiennent une composition photo-éclair.

CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES : Nos ONU 0374 et 0375

Objets constitués d'une charge détonante, sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont lâchés d'un navire et fonctionnent lorsqu'ils atteignent une profondeur prédéterminée ou le fond de la mer.

CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES : Nos ONU 0296 et 0204

Objets constitués d'une charge détonante avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont lâchés d'un navire et fonctionnent lorsqu'ils atteignent une profondeur prédéterminée ou le fond de la mer.

CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES : Nos ONU 0326, 0413, 0327, 0338 et 0014

Munitions constituées d'une douille fermée, avec amorce à percussion centrale ou annulaire, et d'une charge de poudre sans fumée ou de poudre noire, mais sans projectile. Elles produisent un fort bruit et sont utilisées pour l'entraînement, pour le salut, comme charges propulsives, dans les pistolets-starters, etc. Les munitions à blanc sont comprises sous cette dénomination.

CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE : Nos ONU 0327, 0338 et 0014

Munitions constituées d'une douille avec amorce à percussion centrale ou annulaire et contenant une charge propulsive de poudre sans fumée ou de poudre noire. Les douilles ne contiennent pas de projectiles. Elles sont destinées à être tirées par des armes d'un calibre ne dépassant pas 19,1 mm et servent à produire un fort bruit et sont utilisées pour l'entraînement, pour le salut, comme charge propulsive, dans les pistolets-starters, etc.

CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES : Nos ONU 0328, 0417, 0339 et 0012

Munitions constituées d'un projectile sans charge d'éclatement mais avec une charge propulsive et avec ou sans amorce. Elles peuvent comporter un traceur, à condition que le risque principal soit celui de la charge propulsive.

CARTOUCHES DE SIGNALISATION : Nos ONU 0054, 0312 et 0405

Objets conçus pour lancer des signaux lumineux colorés ou d'autres signaux à l'aide de pistolets signaleurs, etc.

CARTOUCHES-ÉCLAIR : Nos ONU 0049 et 0050

Objets constitués d'une enveloppe, d'une amorce et de poudre éclair, le tout assemblé en un ensemble prêt pour le tir.

CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0006, 0321 et 0412

Munitions comprenant un projectile avec une charge d'éclatement sans moyens propres d'amorçage ou avec ses moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces, et d'une charge propulsive avec ou sans amorce. Les munitions encartouchées, les munitions semi-encartouchées et les munitions à charge séparée, lorsque les éléments sont emballés en commun, sont comprises sous cette dénomination.

CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0005, 0007 et 0348

Munitions constituées d'un projectile avec une charge d'éclatement avec ses moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces et d'une charge propulsive avec ou sans amorce. Les munitions encartouchées, les munitions semi-encartouchées et les munitions à charge séparée, lorsque les éléments sont emballés en commun, sont comprises sous cette dénomination.

CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE : Nos ONU 0417, 0339 et 0012

Munitions constituées d'une douille avec amorce à percussion centrale ou annulaire et contenant une charge propulsive ainsi qu'un projectile solide. Elles sont destinées à être tirées par des armes à feu d'un calibre ne dépassant pas 19,1 mm. Les cartouches de chasse de tout calibre sont comprises dans cette définition.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE. Ils figurent séparément sur la liste. De même ne sont pas comprises certaines cartouches pour armes militaires de petit calibre, qui figurent sur la liste sous CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES.

CARTOUCHES POUR PUITTS DE PÉTROLE : Nos ONU 0277 et 0278

Objets constitués d'une enveloppe de faible épaisseur en carton, en métal ou en une autre matière contenant seulement une poudre propulsive qui projette un projectile durci pour perforer l'enveloppe des puits de pétrole.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : CHARGES CREUSES INDUSTRIELLES. Ils figurent séparément sur la liste.

CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES : Nos ONU 0381, 0275, 0276 et 0323

Objets conçus pour exercer des actions mécaniques. Ils sont constitués d'une enveloppe avec une charge déflagrante et de moyens d'allumage. Les produits gazeux de la déflagration provoquent un gonflage, un mouvement linéaire ou rotatif, ou bien actionnent des diaphragmes, des soupapes ou des interrupteurs, ou bien lancent des attaches ou projettent des agents d'extinction.

CHARGES CREUSES sans détonateur : Nos ONU 0059, 0439, 0440 et 0441

Objets constitués d'une enveloppe contenant une charge d'explosif détonant, comportant un évidement garni d'un revêtement rigide, sans leurs moyens propres d'amorçage. Ils sont conçus pour produire un effet de jet perforant de grande puissance.

CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE : Nos ONU 0457, 0458, 0459 et 0460

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant à liant plastique, fabriquée sous une forme spécifique, sans enveloppe et sans moyens propres d'amorçage. Ils sont conçus comme

composants de munitions tels que têtes militaires.

CHARGES DE DÉMOLITION : No ONU 0048

Objets contenant une charge d'explosif détonant dans une enveloppe en carton, plastique, métal ou autre matière. Les objets sont sans moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : BOMBES, MINES, PROJECTILES. Ils figurent séparément dans la liste.

CHARGES DE DISPERSION : No ONU 0043

Objets constitués d'une faible charge d'explosif servant à ouvrir les projectiles ou autres munitions afin d'en disperser le contenu.

CHARGES DE RELAIS EXPLOSIFS : No ONU 0060

Objets constitués d'un faible renforçateur amovible placé dans la cavité d'un projectile entre la fusée et la charge d'éclatement.

CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur : Nos ONU 0442, 0443, 0444 et 0445

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant, sans leurs moyens propres d'amorçage, utilisés pour le soudage, l'assemblage, le formage et autres opérations métallurgiques effectuées à l'explosif.

CHARGES PROPULSIVES : Nos ONU 0271, 0415, 0272 et 0491

Objets constitués d'une charge de poudre propulsive se présentant sous une forme quelconque, avec ou sans enveloppe destinés à être utilisés comme composant d'un propulseur, ou pour modifier la traînée des projectiles.

CHARGES PROPULSIVES POUR CANON : Nos ONU 0279, 0414 et 0242

Charges de poudre propulsive sous quelque forme que ce soit pour les munitions à charge séparée pour canon.

CHARGES SOUS-MARINES : No ONU 0056

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant contenue dans un fût ou un projectile sans moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour détoner sous l'eau.

CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES : No ONU 0070

Objets constitués d'un dispositif tranchant poussé sur une enclume par une petite charge déflagrante.

COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A. : Nos ONU 0461, 0382, 0383 et 0384

Objets contenant un explosif, conçus pour transmettre la détonation ou la déflagration dans une chaîne pyrotechnique.

CORDEAU D'ALLUMAGE à enveloppe métallique : No ONU 0103

Objet constitué d'un tube de métal contenant une âme d'explosif déflagrant.

CORDEAU DÉTONANT À CHARGE RÉDUITE à enveloppe métallique : No ONU 0104

Objet constitué d'une âme d'explosif détonant enfermée dans une enveloppe en métal mou recouverte ou non d'une gaine protectrice. La quantité de matière explosible est limitée de façon à ce que seul un faible effet soit produit à l'extérieur du cordeau.

CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique : Nos ONU 0290 et 0102

Objet constitué d'une âme d'explosif détonant enfermée dans une enveloppe en métal mou, recouverte ou non d'une gaine de plastique.

CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE : Nos ONU 0288 et 0237

Objets constitués d'une âme d'explosif détonant à section en V recouverte d'une gaine flexible.

CORDEAU DÉTONANT souple : Nos ONU 0065 et 0289

Objet constitué d'une âme d'explosif détonant enfermée dans une enveloppe textile tissée, recouverte ou non d'une gaine de plastique ou d'un autre matériau. La gaine n'est pas nécessaire si l'enveloppe textile tissée est étanche aux pulvérulents.

DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES : Nos ONU 0030, 0255 et 0456

Objets spécialement conçus pour l'amorçage des explosifs de mine. Ils peuvent être conçus pour détoner instantanément ou peuvent contenir un élément retardeur. Les détonateurs électriques sont amorcés par un courant électrique.

DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES : Nos ONU 0029, 0267 et 0455

Objets spécialement conçus pour l'amorçage des explosifs de mine. Ils peuvent être conçus pour détoner instantanément ou peuvent contenir un élément retardeur. Les détonateurs non électriques sont amorcés par des éléments tels que tube conducteur d'onde de choc, tube conducteur de flamme, mèche de mineur, autre dispositif d'allumage ou cordeau détonant souple. Les relais détonants sans cordeau détonant sont compris sous cette dénomination.

DÉTONATEURS POUR MUNITIONS : Nos ONU 0073, 0364, 0365 et 0366

Objets constitués d'un petit étui en métal ou en plastique contenant des explosifs tels que l'azoture de plomb, la penthrite ou des combinaisons d'explosifs. Ils sont conçus pour déclencher le fonctionnement d'une chaîne de détonation.

DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS : Nos ONU 0420, 0421, 0093, 0403 et 0404

Objets constitués de matières pyrotechniques et conçus pour être lâchés d'un aéronef pour éclairer, identifier, signaler ou avertir.

DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE : Nos ONU 0418, 0419 et 0092

Objets constitués de matières pyrotechniques et conçus pour être utilisés au sol pour éclairer,

identifier, signaler ou avertir.

DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES : Nos ONU 0379 et 0055

Objets constitués d'une douille de métal, de plastique ou d'autre matière non inflammable, dans laquelle le seul composant explosif est l'amorce.

DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES : Nos ONU 0447 et 0446

Objets constitués des douilles réalisées partiellement ou entièrement à partir de nitrocellulose.

ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que les explosifs d'amorçage : No ONU 0190

Matières ou objets explosibles nouveaux ou existants, non encore affectés à un nom du tableau A du chapitre 3.2 et transportés conformément aux instructions de l'autorité compétente et généralement en petites quantités, aux fins entre autres d'essai, de classement, de recherche et de développement, de contrôle de qualité ou en tant qu'échantillons commerciaux.

NOTA : Les matières ou objets explosibles déjà affectés à une autre dénomination du tableau A du chapitre 3.2 ne sont pas compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS À PROPERGOL LIQUIDE, avec charge d'éclatement : Nos ONU 0397 et 0398

Objets constitués d'un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères contenant un combustible liquide ainsi que d'une tête militaire. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte : Nos ONU 0183 et 0502

Objets constitués d'un propulseur et d'une tête inerte. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : Nos ONU 0181 et 0182

Objets constitués d'un propulseur et d'une tête militaire, sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : Nos ONU 0180 et 0295

Objets constitués d'un propulseur et d'une tête militaire, avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion : Nos ONU 0436, 0437 et 0438

Objets constitués d'un propulseur et d'une charge servant à éjecter la charge utile de la tête de l'engin. Les missiles guidés sont compris sous cette dénomination.

ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : Nos ONU 0248 et 0249

Objets dont le fonctionnement est basé sur une réaction physico-chimique de leur contenu avec l'eau.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE A : No ONU 0081

Matières constituées de nitrates organiques liquides tels que la nitroglycérine ou un mélange de ces composants avec un ou plusieurs des composants suivants : nitrocellulose, nitrate d'ammonium ou autres nitrates inorganiques, dérivés nitrés aromatiques ou matières combustibles telles que farine de bois et aluminium en poudre. Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et d'autres additifs tels que des colorants ou des stabilisants. Ces matières explosives doivent être sous la forme de poudre ou avoir une consistance gélatineuse ou élastique. Les dynamites, les dynamites-gommes et les dynamites-plastiques sont comprises sous cette dénomination.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE B : Nos ONU 0082 et 0331

Matières constituées :

- a) soit d'un mélange de nitrate d'ammonium ou d'autres nitrates inorganiques avec un explosif tel que le trinitrotoluène, avec ou sans autre matière telle que la farine de bois et l'aluminium en poudre,
- b) soit d'un mélange de nitrate d'ammonium ou d'autres nitrates inorganiques avec d'autres matières combustibles non explosives. Dans chaque cas, elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. De tels explosifs ne doivent contenir ni nitroglycérine, ni nitrates organiques liquides similaires, ni chlorates.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE C : No ONU 0083

Matières constituées d'un mélange soit de chlorate de potassium ou de sodium, soit de perchlorate de potassium, de sodium ou d'ammonium avec des dérivés nitrés organiques ou des matières combustibles telles que la farine de bois ou l'aluminium en poudre ou un hydrocarbure.

Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. De tels explosifs ne doivent contenir ni nitroglycérine ni nitrates organiques liquides similaires.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE D : No ONU 0084

Matières constituées d'un mélange de composés nitrés organiques et de matières combustibles telles que les hydrocarbures ou l'aluminium en poudre. Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. De tels explosifs ne doivent contenir ni nitroglycérine, ni nitrates organiques liquides similaires, ni chlorates, ni nitrate d'ammonium. Les explosifs plastiques en général sont compris sous cette dénomination.

EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE E : Nos ONU 0241 et 0332

Matières constituées d'eau comme composant essentiel et de fortes proportions de nitrate d'ammonium ou d'autres comburants qui sont tout ou partie en solution. Les autres composants peuvent être des dérivés nitrés tels que le trinitrotoluène, des hydrocarbures ou l'aluminium en poudre. Elles peuvent contenir des composants inertes tels que le kieselguhr et des additifs tels que des colorants ou des stabilisants. Les bouillies explosives, les émulsions explosives et les gels explosifs aqueux sont compris sous cette dénomination.

FUSÉES-ALLUMEURS : Nos ONU 0316, 0317 et 0368

Objets qui contiennent des composants explosifs primaires et qui sont conçus pour provoquer une déflagration dans les munitions. Ils comportent des composants mécaniques, électriques, chimiques ou hydrostatiques pour déclencher la déflagration. Ils possèdent généralement des dispositifs de sécurité.

FUSÉES-DÉTONATEURS : Nos ONU 0106, 0107, 0257 et 0367

Objets qui contiennent des composants explosifs et qui sont conçus pour provoquer une détonation dans les munitions. Ils comportent des composants mécaniques, électriques, chimiques ou hydrostatiques pour amorcer la détonation. Ils contiennent généralement des dispositifs de sécurité.

FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité : Nos ONU 0408, 0409 et 0410

Objets qui contiennent des composants explosifs et qui sont conçus pour provoquer une détonation dans les munitions. Ils comportent des composants mécaniques, électriques, chimiques ou hydrostatiques pour amorcer la détonation. La fusée-détonateur doit posséder au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 17 % (masse) d'alcool ; GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 25 % (masse) d'eau : Nos ONU 0433 et 0159

Matière constituée de nitrocellulose imprégnée d'au plus de 60 % de nitroglycérine ou d'autres nitrates organiques liquides ou d'un mélange de ces liquides.

GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou MODULES DE SACS GONFLABLES ou RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ : No. ONU 0503

Objets contenant des matières pyrotechniques, utilisés pour actionner les équipements de sécurité des véhicules tels que sacs gonflables ou ceintures de sécurité.

GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement : Nos ONU 0284 et 0285

Objets qui sont conçus pour être lancés à la main ou à l'aide d'un fusil. Ils sont sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement : Nos ONU 0292 et 0293

Objets qui sont conçus pour être lancés à la main ou à l'aide d'un fusil. Ils sont avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas plus de deux dispositifs de sécurité.

GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil : Nos ONU 0372, 0318, 0452 et 0110

Objets sans charge d'éclatement principale, conçus pour être lancés à la main ou à l'aide d'un fusil. Ils contiennent le système d'amorçage et peuvent contenir une charge de marquage.

HEXOTONAL : No ONU 0393

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotriméthylène-trinitramine (RDX), de trinitrotoluène (TNT) et d'aluminium.

HEXOLITE (HEXOTOL) sèche ou humidifiée avec moins de 15 % (masse) d'eau : No ONU 0118

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotriméthylène-trinitramine (RDX) et de trinitrotoluène (TNT). La "composition B" est comprise sous cette dénomination.

INFLAMMATEURS (ALLUMEURS) : Nos ONU 0121, 0314, 0315, 0325 et 0454

Objets contenant une ou plusieurs matières explosibles, utilisés pour déclencher une déflagration dans une chaîne pyrotechnique. Ils peuvent être actionnés chimiquement, électriquement ou mécaniquement.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : MÈCHES À COMBUSTION RAPIDE ; CORDEAU D'ALLUMAGE ; MÈCHE NON DÉTONANTE ; FUSÉES-ALLUMEURS ; ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR ; AMORCES À PERCUSSION ; AMORCES TUBULAIRES. Ils figurent séparément dans la liste.

MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS) N.S.A. : No ONU 0482

Matières qui présentent un risque d'explosion en masse mais qui sont si peu sensibles que la probabilité d'amorçage ou de passage de la combustion à la détonation (dans les conditions normales de transport) est très faible et qui ont subi des épreuves de la série 5.

MÈCHE À COMBUSTION RAPIDE : No ONU 0066

Objet constitué de fils textiles couverts de poudre noire ou d'une autre composition pyrotechnique à combustion rapide et d'une enveloppe protectrice souple, ou constitué d'une âme de poudre noire entourée d'une toile tissée souple. Il brûle avec une flamme extérieure qui progresse le long de la mèche et sert à transmettre l'allumage d'un dispositif à une charge ou à une amorce.

MÈCHE DE MINEUR (MÈCHE LENTE ou CORDEAU BICKFORD) : No ONU 0105

Objet constitué d'une âme de poudre noire à grains fins entourée d'une enveloppe textile souple, tissée, revêtue d'une ou plusieurs gaines protectrices. Lorsqu'il est allumé, il brûle à une vitesse prédéterminée sans aucun effet explosif extérieur.

MÈCHE NON DÉTONANTE : No ONU 0101

Objets constitués de fils de coton imprégnés de pulvérin. Ils brûlent avec une flamme extérieure et sont utilisés dans les chaînes d'allumage des artifices de divertissement, etc.

MINES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0137 et 0138

Objets constitués généralement de récipients en métal ou en matériau composite remplis d'un explosif secondaire détonant, sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour fonctionner au passage des bateaux, des véhicules ou du personnel. Les "torpilles Bangalore" sont comprises sous cette dénomination.

MINES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0136 et 0294

Objets constitués généralement de récipients en métal ou en matériau composite remplis d'un explosif secondaire détonant, avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour fonctionner au passage des bateaux, des véhicules ou du personnel. Les "torpilles Bangalore" sont comprises sous cette dénomination.

MUNITIONS D'EXERCICE : Nos ONU 0362 et 0488

Munitions dépourvues de charge d'éclatement principale, mais contenant une charge de dispersion ou d'expulsion. Généralement, elles contiennent aussi une fusée et une charge propulsive.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : GRENADES D'EXERCICE. Ils figurent séparément dans la liste.

MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0171, 0254 et 0297

Munitions conçues pour produire une source unique de lumière intense en vue d'éclairer un espace. Les cartouches éclairantes, les grenades éclairantes, les projectiles éclairants, les bombes éclairantes et les bombes de repérage sont compris sous cette dénomination.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN, CARTOUCHES DE SIGNALISATION, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE ET SIGNAUX DE DÉTRESSE. Ils figurent séparément dans la liste.

MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0015, 0016 et 0303

Munitions contenant une matière fumigène telle que mélange acide chlorosulfonique, tétrachlorure de titane ou une composition pyrotechnique produisant de la fumée à base d'hexafluoroéthane ou de phosphore rouge. Sauf lorsque la matière est elle-même un explosif, les munitions contiennent également un ou plusieurs éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion. Les grenades fumigènes sont comprises sous cette dénomination.

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : SIGNAUX FUMIGÈNES. Ils figurent séparément dans la liste.

MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : Nos ONU 0245 et 0246

Munitions contenant du phosphore blanc en tant que matière fumigène. Elles contiennent également un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge

d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion. Les grenades fumigènes sont comprises sous cette dénomination.

MUNITIONS INCENDIAIRES à liquide ou à gel, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : No ONU 0247

Munitions contenant une matière incendiaire liquide ou sous forme de gel. Sauf lorsque la matière incendiaire est elle-même un explosif, elles contiennent un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0009, 0010 et 0300

Munitions contenant une composition incendiaire. Sauf lorsque la composition est elle-même un explosif, elles contiennent également un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive : Nos ONU 0243 et 0244

Munitions contenant du phosphore blanc comme matière incendiaire. Elles contiennent aussi un ou plusieurs des éléments suivants : charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive Nos ONU 0018, 0019 et 0301

Munitions contenant une matière lacrymogène. Elles contiennent aussi un ou plusieurs des éléments suivants : matière pyrotechnique, charge propulsive avec amorce et charge d'allumage, fusée avec charge de dispersion ou charge d'expulsion.

MUNITIONS POUR ESSAIS : No ONU 0363

Munitions contenant une matière pyrotechnique, utilisées pour éprouver l'efficacité ou la puissance de nouvelles munitions ou de nouveaux éléments ou ensembles d'armes.

OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES (OBJETS EEPS) : No ONU 0486

Objets ne contenant que des matières détonantes extrêmement peu sensibles qui ne révèlent qu'une probabilité négligeable d'amorçage ou de propagation accidentels dans des conditions de transport normales et qui ont subi la série d'épreuves 7.

OBJETS PYROPHORIQUES : No ONU 0380

Objets qui contiennent une matière pyrophorique (susceptible d'inflammation spontanée lorsqu'elle est exposée à l'air) et une matière ou un composant explosif. Les objets contenant du phosphore blanc ne sont pas compris sous cette dénomination.

OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique : Nos ONU 0428, 0429, 0430, 0431 et 0432

Objets qui contiennent des matières pyrotechniques et qui sont destinés à des usages

NOTA : Ne sont pas compris sous cette dénomination les objets suivants : toutes les munitions ; ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT, ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN, ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES, CARTOUCHES DE SIGNALISATION, CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS, DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE, PÉTARDS DE CHEMIN DE FER, RIVETS EXPLOSIFS, SIGNAUX DE DÉTRESSE, SIGNAUX FUMIGÈNES. Ils figurent séparément dans la liste.

OCTOLITE (OCTOL) sèche ou humidifiée avec moins de 15 % (masse) d'eau : No ONU 0266

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotétraméthylène-tétranitramine (HMX) et de trinitrotoluène (TNT)

OCTONAL : No ONU 0496

Matière constituée d'un mélange intime de cyclotétraméthylène-tétranitramine (HMX), de trinitrotoluène (TNT) et d'aluminium.

PENTOLITE (sèche) ou humidifiée avec moins de 15 % (masse) d'eau : No ONU 0151

Matière constituée d'un mélange intime de tétranitrate de pentaérythrite (PETN) et de trinitrotoluène (TNT).

PERFORATEURS À CHARGE CREUSE pour puits de pétrole, sans détonateur : Nos ONU 0124 et 0494

Objets constitués d'un tube d'acier ou d'une bande métallique sur lequel sont disposées des charges creuses reliées par cordeau détonant, sans moyens propres d'amorçage.

PÉTARDS DE CHEMIN DE FER : Nos ONU 0192, 0492, 0493 et 0193

Objets contenant une matière pyrotechnique qui explose très bruyamment lorsque l'objet est écrasé. Ils sont conçus pour être placés sur un rail.

POUDRE ÉCLAIR : Nos ONU 0094 et 0305

Matière pyrotechnique qui, lorsqu'elle est allumée, émet une lumière intense.

POUDRE NOIRE sous forme de grains ou de pulvérin : No ONU 0027

Matière constituée d'un mélange intime de charbon de bois ou autre charbon et de nitrate de potassium ou de nitrate de sodium, avec ou sans soufre.

POUDRE NOIRE COMPRIMÉE ou POUDRE NOIRE EN COMPRIMÉS : No ONU 0028

Matière constituée de poudre noire sous forme comprimée.

POUDRES SANS FUMÉE : Nos ONU 0160 et 0161

Matières à base de nitrocellulose utilisée comme poudre propulsive. Les poudres à simple base (nitrocellulose seule), celles à double base (telles que nitrocellulose et nitroglycérine) et celles à triple base (telles que nitrocellulose/nitroglycérine/nitroguanidine) sont comprises sous cette dénomination.

NOTA : Les charges de poudre sans fumée coulée, comprimée ou en gargousse figurent sous la dénomination CHARGES PROPULSIVES ou CHARGES PROPULSIVES POUR CANON.

PROJECTILES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0168, 0169 et 0344

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leur moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

PROJECTILES avec charge d'éclatement : Nos ONU 0167 et 0324

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : Nos ONU 0346 et 0347

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont utilisés pour répandre des matières colorantes en vue d'un marquage, ou d'autres matières inertes.

PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : Nos ONU 0426 et 0427

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie. Ils sont avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont utilisés pour répandre des matières colorantes en vue d'un marquage, ou d'autres matières inertes.

PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : Nos ONU 0434 et 0435

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie, d'un fusil ou d'une autre arme de petit calibre. Ils sont utilisés pour répandre des matières colorantes en vue d'un marquage, ou d'autres matières inertes.

PROJECTILES inertes avec traceur : Nos ONU 0424, 0425 et 0345

Objets tels qu'obus ou balle tirés d'un canon ou d'une autre pièce d'artillerie, d'un fusil ou d'une autre arme de petit calibre.

PROPERGOL, LIQUIDE : Nos ONU 0497 et 0495

Matière constituée d'un explosif liquide déflagrant, utilisée pour la propulsion.

PROPERGOL, SOLIDE : Nos ONU 0498, 0499 et 0501

Matière constituée d'un explosif solide déflagrant, utilisée pour la propulsion.

PROPULSEURS : Nos ONU 0280, 0281 et 0186

Objets constitués d'une charge explosive, en général un propergol solide, contenue dans un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères. Ils sont conçus pour propulser un engin autopropulsé ou un missile guidé.

PROPULSEURS À PROPERGOL LIQUIDE : Nos ONU 0395 et 0396

Objets constitués d'un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères et contenant un combustible liquide. Ils sont conçus pour propulser un engin autopropulsé ou un missile guidé.

PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion : Nos ONU 0322 et 0250

Objets constitués d'un combustible hypergolique contenu dans un cylindre équipé d'une ou plusieurs tuyères. Ils sont conçus pour propulser un engin autopropulsé ou un missile guidé.

RENFORCATEURS AVEC DÉTONATEUR : Nos ONU 0225 et 0268

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant, avec moyens d'amorçage. Ils sont utilisés pour renforcer le pouvoir d'amorçage des détonateurs ou du cordeau détonant.

RENFORCATEURS sans détonateur : Nos ONU 0042 et 0283

Objets constitués d'une charge d'explosif détonant sans moyens d'amorçage. Ils sont utilisés pour renforcer le pouvoir d'amorçage des détonateurs ou du cordeau détonant.

RIVETS EXPLOSIFS : No ONU 0174

Objets constitués d'une petite charge explosive placée dans un rivet métallique.

ROQUETTES LANCE-AMARRES : Nos ONU 0238, 0240 et 0453

Objets constitués d'un propulseur et conçus pour lancer une amarre.

SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires : Nos ONU 0194 et 0195

Objets contenant des matières pyrotechniques conçus pour émettre des signaux au moyen de sons, de flammes ou de fumée, ou l'une quelconque de leurs combinaisons.

SIGNAUX FUMIGÈNES : Nos ONU 0196, 0313, 0487 et 0197

Objets contenant des matières pyrotechniques qui produisent de la fumée. Ils peuvent en outre contenir des dispositifs émettant des signaux sonores.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : Nos ONU 0286 et 0287

Objets constitués d'explosif détonant sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage contenant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un engin autopropulsé. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement : No ONU 0369

Objets constitués d'explosif détonant avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un engin autopropulsé. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : No ONU 0370

Objets constitués d'une charge utile inerte et d'une petite charge détonante ou déflagrante sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un propulseur en vue de répandre des matières inertes. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion : No ONU 0371

Objets constitués d'une charge utile inerte et d'une petite charge détonante ou déflagrante avec leurs moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur un propulseur en vue de répandre des matières inertes. Les têtes militaires pour missiles guidés sont comprises sous cette dénomination.

TÊTES MILITAIRES POUR TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0221

Objets constitués d'explosif détonant sans leurs moyens propres d'amorçage ou avec leurs moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces. Ils sont conçus pour être montés sur une torpille.

TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0451

Objets constitués d'un système non explosif destiné à propulser la torpille dans l'eau et d'une tête militaire sans ses moyens propres d'amorçage ou avec ses moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0329

Objets constitués d'un système explosif destiné à propulser la torpille dans l'eau et d'une tête militaire sans ses moyens propres d'amorçage ou avec ses moyens propres d'amorçage possédant au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

TORPILLES avec charge d'éclatement : No ONU 0330

Objets constitués d'un système explosif ou non explosif destiné à propulser la torpille dans l'eau et d'une tête militaire avec ses moyens propres d'amorçage ne possédant pas au moins deux dispositifs de sécurité efficaces.

TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec tête inerte : No ONU 0450

Objets constitués d'un système explosif liquide destiné à propulser la torpille dans l'eau, avec une tête inerte.

TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec ou sans charge d'éclatement : No ONU 449

Objets constitués soit d'un système explosif liquide destiné à propulser la torpille dans l'eau, avec ou sans tête militaire, soit d'un système non explosif liquide destiné à propulser la torpille dans l'eau, avec une tête militaire.

TORPILLES DE FORAGE EXPLOSIVES sans détonateur pour puits de pétrole : No ONU 0099

Objets constitués d'une charge détonante contenue dans une enveloppe, sans leurs moyens propres d'amorçage. Ils servent à fissurer la roche autour des tiges de forage de façon à faciliter l'écoulement du pétrole brut à partir de la roche.

TRACEURS POUR MUNITIONS : Nos ONU 0212 et 0306

Objets fermés contenant des matières pyrotechniques et conçus pour suivre la trajectoire d'un projectile.

TRITONAL : No ONU 0390

Matière constituée d'un mélange de trinitrotoluène (TNT) et d'aluminium.

2.2.1.2 *Matières et objets non admis au transport*

- 2.2.1.2.1 Les matières explosibles dont la sensibilité est excessive selon les critères de la première partie du Manuel d'épreuves et de critères, ou qui sont susceptibles de réagir spontanément, ainsi que les matières et objets explosibles qui ne peuvent être affectés à un nom ou à une rubrique n.s.a. du tableau A du chapitre 3.2, ne sont pas admis au transport.
- 2.2.1.2.2 Les objets du groupe de compatibilité K ne sont pas admis au transport (1.2K, No ONU 0020 et 1.3K, No ONU 0021).

2.2.1.3 *Liste des rubriques collectives*

Code de classification (voir 2.2.1.1.4)	No ONU	Nom de la matière ou de l'objet
1.1A	0473	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.
1.1B	0461	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.
1.1C	0474 0497 0498 0462	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. PROPERGOL LIQUIDE PROPERGOL SOLIDE OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1D	0475 0463	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1E	0464	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1F	0465	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.1G	0476	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.
1.1L	0357 0354	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2B	0382	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.
1.2C	0466	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2D	0467	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2E	0468	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2F	0469	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.2L	0358 0248 0355	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.3C	0132 0477 0495 0499 0470	SELS MÉTALLIQUES DÉFLAGRANTS DE DÉRIVÉS NITRÉS AROMATIQUES, N.S.A. MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. PROPERGOL LIQUIDE PROPERGOL SOLIDE OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.3G	0478	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.
1.3L	0359 0249 0356	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4B	0350 0383	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A. COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.
1.4C	0479 0351	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4D	0480 0352	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4E	0471	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4F	0472	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4G	0485 0353	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.
1.4S	0481 0349 0384	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A. OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A. COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.

Code de classification (voir 2.2.1.1.4)	No ONU	Nom de la matière ou de l'objet
1.5L	0482	MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS), N.S.A.
1.6N	0486	OBJETS EXPLOSIFS EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES, (OBJETS, EEPS)
	0190	ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que les dispositifs d'amorçage <i>NOTA : La division et le groupe de compatibilité doivent être définis selon les instructions de l'autorité compétente et selon les principes indiqués en 2.2.1.1.4.</i>

2.2.2 Classe 2 Gaz

2.2.2.1 Critères

2.2.2.1.1 Le titre de la classe 2 couvre les gaz purs, les mélanges de gaz, les mélanges d'un ou plusieurs gaz avec une ou plusieurs autres matières et les objets contenant de telles matières.

Par gaz, on entend une matière qui :

- a) à 50 °C a une pression de vapeur supérieure à 300 kPa (3 bar) ; ou
- b) est complètement gazeuse à 20 °C à la pression standard de 101,3 kPa.

NOTA 1 : Le No ONU 1052, FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE est néanmoins classé en classe 8.

2 : Un gaz pur peut contenir d'autres constituants dus à son procédé de fabrication ou ajoutés pour préserver la stabilité du produit, à condition que la concentration de ces constituants n'en modifie pas le classement ou les conditions de transport, telles que le taux de remplissage, la pression de remplissage ou la pression d'épreuve.

3 : Les rubriques N.S.A. énumérées en 2.2.2.3 peuvent inclure des gaz purs ainsi que des mélanges.

4 : Les boissons gazéifiées ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

2.2.2.1.2 Les matières et objets de la classe 2 sont subdivisés comme suit :

1. *Gaz comprimé* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé sous pression pour le transport, est entièrement gazeux à -50 °C ; cette catégorie comprend tous les gaz ayant une température critique inférieure ou égale à -50 °C ;
2. *Gaz liquéfié* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé sous pression pour le transport, est partiellement liquide aux températures supérieures à -50 °C. On distingue :
 - Gaz liquéfié à haute pression* : un gaz ayant une température critique supérieure à -50 °C et inférieure ou égale à +65 °C ; et
 - Gaz liquéfié à basse pression* : un gaz ayant une température critique supérieure à +65 °C ;
3. *Gaz liquéfié réfrigéré* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé pour le transport, est partiellement liquide du fait de sa basse température ;
4. *Gaz dissous* : un gaz qui, lorsqu'il est emballé sous pression pour le transport, est dissous dans un solvant en phase liquide ;
5. Générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) ;
6. Autres objets contenant un gaz sous pression ;
7. Gaz non comprimés soumis à des prescriptions particulières (échantillons de gaz).

2.2.2.1.3 Les matières et objets de la classe 2, à l'exception des aérosols, sont affectés à l'un des groupes ci-dessous, en fonction des propriétés dangereuses qu'ils présentent :

- A asphyxiant ;
- O comburant ;
- F inflammable ;
- T toxique ;
- TF toxique, inflammable ;
- TC toxique, corrosif ;
- TO toxique, comburant ;
- TFC toxique, inflammable, corrosif ;
- TOC toxique, comburant, corrosif.

Pour les gaz et mélanges de gaz présentant, d'après ces critères, des propriétés dangereuses relevant de plus d'un groupe, les groupes portant la lettre T ont prépondérance sur tous les autres groupes. Les groupes portant la lettre F ont prépondérance sur les groupes désignés par les lettres A ou O.

NOTA 1 : Dans le Règlement type de l'ONU, dans le Code IMDG et dans les Instructions techniques de l'OACI, les gaz sont affectés à l'une des trois divisions ci-dessous, en fonction du danger principal qu'ils présentent :

Division 2.1 : gaz inflammables (correspond aux groupes désignés par un F majuscule) ;

Division 2.2 : gaz ininflammables, non toxiques (correspond aux groupes désignés par un A ou un O majuscule) ;

Division 2.3 : gaz toxiques (correspond aux groupes désignés par un T majuscule, c'est-à-dire T, TF, TC, TO, TFC et TOC).

2 : Les récipients de faible capacité contenant du gaz (No ONU 2037) sont affectés aux groupes A à TOC en fonction du danger présenté par leur contenu. Pour les aérosols (No ONU 1950), voir 2.2.2.1.6.

3 : Les gaz corrosifs sont considérés comme toxiques, et sont donc affectés au groupe TC, TFC ou TOC.

4 : Les mélanges contenant plus de 21 % d'oxygène en volume doivent être classés comme comburants.

2.2.2.1.4 Lorsqu'un mélange de la classe 2, nommément mentionné au tableau A du chapitre 3.2 répond à différents critères énoncés aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.5, ce mélange doit être classé selon ces critères et affecté à une rubrique N.S.A. appropriée.

2.2.2.1.5 Les matières et objets de la classe 2, à l'exception des aérosols, non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 sont classés sous une rubrique collective énumérée sous 2.2.2.3 conformément aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.3. Les critères ci-après s'appliquent :

Gaz asphyxiants

Gaz non comburants, ininflammables et non toxiques et qui diluent ou remplacent l'oxygène normalement présent dans l'atmosphère.

Gaz inflammables

Gaz qui, à une température de 20 °C et à la pression standard de 101,3 kPa :

- a) sont inflammables en mélange à 13 % au plus (volume) avec l'air ; ou
- b) ont une plage d'inflammabilité avec l'air d'au moins 12 points de pourcentage quelle que soit leur limite inférieure d'inflammabilité.

L'inflammabilité doit être déterminée soit au moyen d'épreuves, soit par calcul, selon les méthodes approuvées par l'ISO (voir la norme ISO 10156:1996).

Lorsque les données disponibles sont insuffisantes pour que l'on puisse utiliser ces méthodes, on peut appliquer des méthodes d'épreuves équivalentes reconnues par l'autorité compétente du pays d'origine.

Si le pays d'origine n'est pas Partie contractante à l'ADN, ces méthodes doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

Gaz comburants

Gaz qui peuvent, en général par apport d'oxygène, causer ou favoriser plus que l'air la combustion d'autres matières. Le pouvoir comburant est déterminé soit au moyen d'épreuves, soit par calcul, selon les méthodes approuvées par l'ISO (voir les normes ISO 10156:1996 et ISO 10156-2:2005).

Gaz toxiques

NOTA : Les gaz qui répondent partiellement ou totalement aux critères de toxicité du fait de leur corrosivité doivent être classés comme toxiques. Voir aussi les critères sous le titre "Gaz corrosifs" pour un éventuel risque subsidiaire de corrosivité.

Gaz qui :

- a) sont connus pour être toxiques ou corrosifs pour l'homme au point de présenter un danger pour la santé ; ou
- b) sont présumés toxiques ou corrosifs pour l'homme parce que leur CL_{50} pour la toxicité aiguë est inférieure ou égale à 5 000 ml/m³ (ppm) lorsqu'ils sont soumis à des essais exécutés conformément au 2.2.61.1.

Pour le classement des mélanges de gaz (y compris les vapeurs de matières d'autres classes), on peut utiliser la formule de calcul ci-dessous :

$$CL_{50} \text{ (Mélange) toxique} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{T_i}}$$

où

f_i = fraction molaire du $i^{\text{ème}}$ constituant du mélange ;

T_i = indice de toxicité du $i^{\text{ème}}$ constituant du mélange.

T_i est égal à la CL_{50} indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR.

Lorsque la valeur CL_{50} n'est pas indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR, il faut utiliser la CL_{50} disponible dans la littérature scientifique.

Lorsque la valeur CL_{50} est inconnue, l'indice de toxicité est calculé à partir de la valeur CL_{50} la plus basse de matières ayant des effets physiologiques et chimiques semblables, ou en procédant à des essais si telle est la seule possibilité pratique.

Gaz corrosifs

Les gaz ou mélanges de gaz répondant entièrement aux critères de toxicité du fait de leur corrosivité doivent être classés comme toxiques avec un risque subsidiaire de corrosivité.

Un mélange de gaz qui est considéré comme toxique à cause de ses effets combinés de corrosivité et de toxicité présente un risque subsidiaire de corrosivité lorsqu'on sait par expérience humaine qu'il exerce un effet destructeur sur la peau, les yeux ou les muqueuses, ou lorsque la valeur CL_{50} des constituants corrosifs du mélange est inférieure ou égale à 5 000 ml/m³ (ppm) quand elle est calculée selon la formule :

$$CL_{50} \text{ (Mélange) corrosif} = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{fc_i}{Tc_i}}$$

où

fc_i = fraction molaire du $i^{\text{ème}}$ constituant corrosif du mélange ;

Tc_i = indice de toxicité de la matière corrosive constituant le mélange.

Tc_i est égal à la CL_{50} indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR.

Lorsque la valeur CL_{50} n'est pas indiquée dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR, il faut utiliser la CL_{50} disponible dans la littérature scientifique.

Lorsque la valeur CL_{50} est inconnue, l'indice de toxicité est calculé à partir de la valeur CL_{50} la plus basse de matières ayant des effets physiologiques et chimiques semblables, ou en procédant à des essais si telle est la seule possibilité pratique.

2.2.2.1.6 *Aérosols*

Les aérosols (No ONU 1950) sont affectés à l'un des groupes ci-dessous en fonction des propriétés dangereuses qu'ils présentent :

A asphyxiant ;

O	comburant ;
F	inflammable ;
T	toxique ;
C	corrosif ;
CO	corrosif, comburant ;
FC	inflammable, corrosif ;
TF	toxique, inflammable ;
TC	toxique, corrosif ;
TO	toxique, comburant ;
TFC	toxique, inflammable, corrosif ;
TOC	toxique, comburant, corrosif.

La classification dépend de la nature du contenu du générateur d'aérosol.

NOTA : Les gaz qui répondent à la définition des gaz toxiques selon 2.2.2.1.5 ou des gaz pyrophoriques selon l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR ne doivent pas être utilisés comme gaz propulseurs dans les générateurs d'aérosol. Les aérosols dont le contenu répond aux critères du groupe d'emballage I pour la toxicité ou la corrosivité ne sont pas admis au transport (voir aussi 2.2.2.2.2).

Les critères ci-dessous s'appliquent :

- L'affectation au groupe A se fait lorsque le contenu ne répond pas aux critères d'affectation à tout autre groupe selon les alinéas b) à f) ci-dessous ;
- L'affectation au groupe O se fait lorsque l'aérosol contient un gaz comburant selon 2.2.2.1.5 ;
- L'aérosol doit être affecté au groupe F si le contenu renferme au moins 85 %, en masse, de composants inflammables et si la chaleur chimique de combustion est égale ou supérieure à 30 kJ/g.

Il ne doit pas être affecté au groupe F si le contenu renferme, au plus, 1%, en masse, de composants inflammables et si la chaleur de combustion est inférieure à 20 kJ/g.

Autrement l'aérosol doit subir l'épreuve d'inflammation conformément aux épreuves décrites dans le Manuel d'épreuves et de critères, Partie III, section 31. Les aérosols extrêmement inflammables et les aérosols inflammables doivent être affectés au groupe F ;

NOTA: Les composants inflammables sont des liquides inflammables, solides inflammables ou gaz ou mélanges de gaz inflammables tels que définis dans le Manuel d'épreuves et de critères, Partie III, sous-section 31.1.3, Notas 1 à 3. Cette désignation ne comprend pas les matières pyrophoriques, les matières auto-échauffantes et les matières qui réagissent au contact de l'eau. La chaleur chimique de

combustion doit être déterminée avec une des méthodes suivantes ASTM D 240, ISO/FDIS 13943: 1999 (E/F) 86.1 à 86.3 ou NFPA 30B.

- d) L'affectation au groupe T se fait lorsque le contenu, autre que le gaz propulseur à éjecter du générateur d'aérosol, est classé dans la classe 6.1, groupes d'emballage II ou III ;
- e) L'affectation au groupe C se fait lorsque le contenu, autre que le gaz propulseur à éjecter du générateur d'aérosol, répond aux critères de la classe 8, groupes d'emballage II ou III ;
- f) Lorsque les critères correspondant à plus d'un des groupes O, F, T et C sont satisfaits, l'affectation se fait, selon le cas, aux groupes CO, FC, TF, TC, TO, TFC ou TOC.

2.2.2.2 Gaz non admis au transport

2.2.2.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 2 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher tout risque de réaction dangereuse, par exemple leur décomposition, leur dismutation ou leur polymérisation dans les conditions normales de transport, aient été prises. À cette fin, il y a lieu notamment de s'assurer que les récipients et les citernes ne contiennent pas de matières pouvant favoriser ces réactions.

2.2.2.2.2 Les matières et mélanges ci-après ne sont pas admis au transport :

- No ONU 2186 CHLORURE D'HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ;
- No ONU 2421 TRIOXYDE D'AZOTE ;
- No ONU 2455 NITRITE DE MITHYLE ;
- Gaz liquéfiés réfrigérés auxquels ne peuvent pas être attribués les codes de classification 3 A, 3 O ou 3 F ;
- Gaz dissous ne pouvant être classés sous les Nos ONU 1001, 2073 ou 3318 ;
- Aérosols pour lesquels les gaz qui sont toxiques selon 2.2.2.1.5 ou pyrophoriques selon l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR sont utilisés comme gaz propulseurs ;
- Aérosols dont le contenu répond aux critères d'affectation au groupe d'emballage I pour la toxicité ou la corrosivité (voir 2.2.61 et 2.2.8) ;
- Récipients de faible capacité contenant des gaz très toxiques (CL_{50} inférieure à 200 ppm) ou pyrophoriques selon l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR.

2.2.2.3 Liste des rubriques collectives

Gaz comprimés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
1 A	1956	GAZ COMPRIMÉ, N.S.A.
1 O	3156	GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A.
1 F	1964	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE COMPRIMÉ, N.S.A.
	1954	GAZ COMPRIMÉ INFLAMMABLE, N.S.A.
1 T	1955	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, N.S.A.
1 TF	1953	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
1 TC	3304	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
1 TO	3303	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
1 TFC	3305	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
1 TOC	3306	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.

Gaz liquéfiés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
2 A	1058 1078	GAZ LIQUÉFIÉS ininflammables, additionnés d'azote, de dioxyde de carbone ou d'air GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. (GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A.) tel que les mélanges de gaz, indiqués par la lettre R..., qui, en tant que : Mélange F1, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,3 MPa (13 bar) au plus et une densité à 50 °C non inférieure à celle du dichlorofluorométhane (1,30 kg/l) ; Mélange F2, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,9 MPa (19 bar) au plus et une densité à 50 °C non inférieure à celle du dichlorodifluorométhane (1,21 kg/l) ; Mélange F3, ont une pression de vapeur à 70 °C de 3 MPa (30 bar) au plus et une densité à 50 °C non inférieure à celle du chlorodifluorométhane (1,09 kg/l) ; <i>NOTA : Le trichlorofluorométhane (réfrigérant R 11), le 1,1,2-trichloro-1,2,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 113), le 1,1,1-trichloro-2,2,2- trifluoroéthane (réfrigérant R 113a), le 1-chloro-1,2,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 133) et le 1-chloro-1,1,2-trifluoroéthane (réfrigérant R 133b) ne sont pas des matières de la classe 2. Elles peuvent, toutefois, entrer dans la composition des mélanges F1 à F3.</i>
	1968 3163	GAZ INSECTICIDE, N.S.A. GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.
2 O	3157	GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A.

Gaz liquéfiés (suite)		
Code de classification	No ONU	Nom et description
2 F	1010	BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ qui, à 70 °C a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l. <i>NOTA : Les butadiènes stabilisés sont aussi classés sous le No ONU 1010, voir tableau A du chapitre 3.2.</i>
	1060	MÉTHYLACÉTYLÈNE ET PROPADIÈNE EN MÉLANGE STABILISÉ tels les mélanges de méthylacétylène et de propadiène avec hydrocarbures qui, en tant que : Mélange P1, contiennent au plus 63 % de méthylacétylène et de propadiène en volume et au plus 24 % de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures saturés - C ₄ étant de 14 % en volume au moins ; et Mélange P2, contiennent au plus 48 % de méthylacétylène et de propadiène en volume et au plus 50 % de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures saturés - C ₄ étant au moins de 5 % en volume, ainsi que les mélanges de propadiène avec de 1 à 4 % de méthylacétylène.
	1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. tels que les mélanges qui en tant que : Mélange A, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,1 MPa (11 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,525 kg/l au moins ; Mélange A01, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,6 MPa (16 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,516 kg/l au moins ; Mélange A02, ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,6 MPa (16 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,505 kg/l au moins ; Mélange A0 ont une pression de vapeur à 70 °C de 1,6 MPa (16 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,495 kg/l au moins ; Mélange A1, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,1 MPa (21 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,485 kg/l au moins ; Mélange B1, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,6 MPa (26 bar) au moins et une masse volumique à 50 °C de 0,474 kg/l au moins ; Mélange B2, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,6 MPa (26 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,463 kg/l au moins ; Mélange B, ont une pression de vapeur à 70 °C de 2,6 MPa (26 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,450 kg/l au moins ; Mélange C, ont une pression de vapeur à 70 °C de 3,1 MPa (31 bar) au plus et une masse volumique à 50 °C de 0,440 kg/l au moins ; <i>NOTA 1 : Dans le cas des mélanges susmentionnés, l'emploi des noms ci-après, communément utilisés dans le commerce, est autorisé pour décrire ces matières : pour les mélanges A, A01, A02 et A0 : BUTANE ; pour le mélange C : PROPANE.</i> <i>2 : Le No ONU 1075 GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS peut aussi être utilisé au lieu du No ONU 1965 HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. en cas de transport précédant ou suivant un transport maritime ou aérien.</i>
	3354	GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
	3161	GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A.
2 T	1967	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, N.S.A.
	3162	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, N.S.A.
2 TF	3355	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
	3160	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
2 TC	3308	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
2 TO	3307	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
2 TFC	3309	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
2 TOC	3310	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.

Gaz liquéfiés réfrigérés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
3 A	3158	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, N.S.A.
3 O	3311	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, COMBURANT, N.S.A.
3 F	3312	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, INFLAMMABLE, N.S.A.

Gaz dissous		
Code de classification	No ONU	Nom et description
4		Seuls ceux énumérés au tableau A du chapitre 3.2 sont admis au transport.

Générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité, contenant du gaz		
Code de classification	No ONU	Nom et description
5	1950 2037	AÉROSOLS RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables

Autres objets contenant du gaz sous pression		
Code de classification	No ONU	Nom et description
6A	2857 3164 3164	MACHINES FRIGORIFIQUES contenant des gaz non inflammables et non toxiques ou des solutions d'ammoniac (No ONU 2672) OBJETS SOUS PRESSION PNEUMATIQUE (contenant un gaz non inflammable) ou OBJETS SOUS PRESSION HYDRAULIQUE (contenant un gaz non inflammable)
6F	3150 3150	PETITS APPAREILS À HYDROCARBURES GAZEUX, ou RECHARGES D'HYDROCARBURES GAZEUX POUR PETITS APPAREILS, avec dispositif de décharge

Échantillons de gaz		
Code de classification	No ONU	Nom et description
7 F	3167	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré
7 T	3169	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré
7 TF	3168	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré

2.2.3 Classe 3 Liquides inflammables

2.2.3.1 Critères

2.2.3.1.1 Le titre de la classe 3 couvre les matières et objets contenant des matières de cette classe, qui :

- sont liquides selon l'alinéa a) de la définition "liquide" du 1.2.1 ;
- ont, à 50 °C, une tension de vapeur d'au plus 300 kPa (3 bar) et ne sont pas complètement gazeuses à 20 °C et à la pression standard de 101,3 kPa ; et
- ont un point d'éclair d'au plus 60 °C (voir 2.3.3.1 pour l'épreuve pertinente).

Le titre de la classe 3 couvre également les matières liquides et les matières solides à l'état fondu dont le point d'éclair est supérieur à 60 °C et qui sont remises au transport ou transportées à chaud à une température égale ou supérieure à leur point d'éclair. Ces matières sont affectées au No ONU 3256.

Le titre de la classe 3 couvre également les matières explosibles désensibilisées liquides. Les matières explosibles désensibilisées liquides sont des matières explosibles liquides qui sont mises en solution ou en suspension dans l'eau ou dans d'autres liquides de manière à former un mélange liquide homogène n'ayant plus de propriétés explosives. Ces rubriques, au tableau A du chapitre 3.2, sont désignées par les Nos ONU suivants : 1204, 2059, 3064, 3343, 3357 et 3379.

Aux fins du transport en bateaux-citernes le titre de la classe 3 couvre également les matières suivantes :

- matières ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C remises au transport ou transportées à une température située dans la plage de 15 K sous le point d'éclair ;
- matières ayant une température d'auto-inflammation inférieure ou égale à 200 °C et non mentionnées par ailleurs.

NOTA 1 : Les matières non toxiques et non corrosives ayant un point d'éclair supérieur à 35 °C qui, dans les conditions d'épreuve de combustion entretenue définies dans la sous-section 32.5.2 de la troisième Partie du Manuel d'épreuves et de critères, n'entretiennent pas la combustion ne sont pas des matières de la classe 3 ; si ces matières sont cependant remises au transport et transportées à chaud à des températures égales ou supérieures à leur point d'éclair, elles sont des matières de la présente classe.

2 : Par dérogation au paragraphe 2.2.3.1.1 ci-dessus, le carburant diesel, le gazole et l'huile de chauffe (légère) ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, sans dépasser 100 °C, sont considérés comme des matières de la classe 3, No ONU 1202.

3 : Les matières liquides très toxiques à l'inhalation, dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C et les matières toxiques dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C sont des matières de la classe 6.1 (voir 2.2.61.1).

4 : Les matières et préparations liquides inflammables, employées comme pesticides, qui sont très toxiques, toxiques ou faiblement toxiques et dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C, sont des matières de la classe 6.1 (voir 2.2.61.1).

5 : Aux fins du transport en bateaux-citernes, les matières ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C et inférieur ou égal à 100 °C sont des matières de la classe 9 (No d'identification 9003).

2.2.3.1.2 Les matières et objets de la classe 3 sont subdivisés comme suit :

F Liquides inflammables, sans risque subsidiaire :

- F1 Liquides inflammables ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 60 °C ;
- F2 Liquides inflammables ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, transportés ou remis au transport à une température égale ou supérieure à leur point d'éclair (matières transportées à chaud) ;
- F3 matières ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C remises au transport ou transportées à une température située dans la plage de 15 K sous le point d'éclair ;
- F4 matières ayant une température d'auto-inflammation inférieure ou égale à 200 °C et non mentionnées par ailleurs.

FT Liquides inflammables, toxiques :

- FT1 Liquides inflammables, toxiques ;
- FT2 Pesticides ;

FC Liquides inflammables, corrosifs ;

FTC Liquides inflammables, toxiques, corrosifs ;

D Liquides explosibles désensibilisés.

2.2.3.1.3 Les matières et objets classés dans la classe 3 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. Les matières qui ne sont pas nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectées à la rubrique pertinente du 2.2.3.3 et au groupe d'emballage approprié conformément aux dispositions de la présente section. Les liquides inflammables doivent être affectés aux groupes d'emballage suivants selon le degré de danger qu'ils présentent pour le transport :

Groupe d'emballage	Point d'éclair (en creuset fermé)	Point initial d'ébullition
I	--	≤ 35 °C
II ^a	< 23 °C	> 35 °C
III ^a	≥ 23 °C et ≤ 60 °C	> 35 °C

a Voir aussi 2.2.3.1.4

Pour un liquide ayant un (des) risque(s) subsidiaire(s), il faut prendre en compte le groupe d'emballage défini conformément au tableau ci-dessus et le groupe d'emballage lié à la gravité du (des) risque(s) subsidiaire(s) ; le classement et le groupe d'emballage découlent alors des dispositions du tableau d'ordre de prépondérance des dangers du 2.1.3.10.

2.2.3.1.4 Les mélanges et préparations liquides ou visqueux, y compris ceux contenant au plus 20 % de nitrocellulose à teneur en azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche), ne doivent être affectés au groupe d'emballage III que si les conditions suivantes sont réunies :

- a) la hauteur de la couche séparée de solvant est inférieure à 3 % de la hauteur totale de l'échantillon dans l'épreuve de séparation du solvant (voir Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 32.5.1) ; et
- b) la viscosité² et le point d'éclair sont conformes au tableau suivant :

Viscosité cinématique ν extrapolée (à un taux de cisaillement proche de 0) mm^2/s à 23 °C	Temps d'écoulement t selon ISO 2431:1993		Point d'éclair en °C
	en s	avec un ajustage d'un diamètre en mm	
20 < ν ≤ 80	20 < t ≤ 60	4	supérieur à 17
80 < ν ≤ 135	60 < t ≤ 100	4	à 10
135 < ν ≤ 220	20 < t ≤ 32	6	à 5
220 < ν ≤ 300	32 < t ≤ 44	6	à -1
300 < ν ≤ 700	44 < t ≤ 100	6	à -5
700 < ν	100 < t	6	- 5 et en dessous

NOTA : Les mélanges contenant plus de 20 % et 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche) sont des matières affectées au No ONU 2059.

Les mélanges ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C :

- avec plus de 55 % de nitrocellulose quel que soit leur taux d'azote ; ou
- avec 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote supérieur à 12,6 % (masse sèche) ;

sont des matières de la classe 1 (Nos ONU 0340 ou 0342) ou de la classe 4.1 (Nos ONU 2555, 2556 ou 2557).

2.2.3.1.5

Les solutions et mélanges homogènes non toxiques et non corrosifs ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C (matières visqueuses, telles que peintures et vernis, à l'exclusion des matières contenant plus de 20 % de nitrocellulose) emballés dans des récipients de capacité inférieure à 450 litres ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si, lors de l'épreuve de séparation du solvant (voir Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 32.5.1), la hauteur de la couche séparée de solvant est inférieure à 3 % de la hauteur totale, et si les matières à 23 °C ont, dans la coupe d'écoulement selon la norme ISO 2431:1993, avec un ajustage de 6 mm de diamètre, un temps d'écoulement :

- a) d'au moins 60 secondes ; ou
- b) d'au moins 40 secondes et ne contiennent pas plus de 60 % de matières de la classe 3.

² *Détermination de la viscosité* : Lorsque la matière en question est non newtonienne ou que la méthode de détermination de la viscosité à l'aide d'une coupe d'écoulement est, par ailleurs, inappropriée, on devra utiliser un viscosimètre à taux de cisaillement variable pour déterminer le coefficient de viscosité dynamique de la matière à 23 °C pour plusieurs taux de cisaillement, puis rapporter les valeurs obtenues au taux de cisaillement et les extrapoler à un taux de cisaillement 0. La valeur de viscosité dynamique ainsi obtenue, divisée par la nasse volumique, donne la viscosité cinématique apparente à un taux de cisaillement proche de 0.

2.2.3.1.6 Lorsque les matières de la classe 3, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

2.2.3.1.7 Sur la base des procédures d'épreuve de 2.3.3.1 et 2.3.4 et des critères du 2.2.3.1.1, l'on peut également déterminer si la nature d'une solution ou d'un mélange nommément mentionnés ou contenant une matière nommément mentionnée est telle que cette solution ou ce mélange ne sont pas soumis aux prescriptions relatives à la présente classe (voir aussi 2.1.3).

2.2.3.2 *Matières non admises au transport*

2.2.3.2.1 Les matières de la classe 3 susceptibles de se peroxyder facilement (comme les éthers ou certaines matières hétérocycliques oxygénées), ne sont pas admises au transport si leur taux de peroxyde compté en peroxyde d'hydrogène (H_2O_2) dépasse 0,3 %. Le taux de peroxyde doit être déterminé comme indiqué en 2.3.3.2.

2.2.3.2.2 Les matières chimiquement instables de la classe 3 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses pendant le transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de s'assurer que les récipients et citernes ne contiennent pas de matières pouvant favoriser ces réactions.

2.2.3.2.3 Les matières explosibles désensibilisées liquides, autres que celles énumérées au tableau A du chapitre 3.2, ne sont pas admises au transport en tant que matières de la classe 3.

2.2.3.3

Liste des rubriques collectives

Liquides inflammables		1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable
		1136	DISTILLATS DE GOUDRON DE HOUILLE, INFLAMMABLES
		1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à d'autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicules, revêtement pour fûts et tonneaux)
		1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES
		1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER
		1210	ENCRE D'IMPRIMERIE, inflammables ou
		1210	MATIORES APPARENTÉES AUX ENCRE D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables
		1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides par laques), ou
		1263	MATIORES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)
		1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables
		1293	TEINTURES MÉDICINALES
	F1	1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES
		1866	RÉSINES EN SOLUTION, inflammables
		1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux
		3065	BOISSONS ALCOOLISÉES
		3269	TROUSSE DE RÉSINE POLYESTER
		1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.
		1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou
		1268	PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.
		1987	ALCOOLS, N.S.A.
		1989	ALDÉHYDES, N.S.A.
		2319	HYDROCARBURES TERPÉNIQUES, N.S.A.
		3271	ÉTHERS, N.S.A.
		3272	ESTERS, N.S.A.
		3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.
		3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. ou
		3336	MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
		1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.
Sans risque subsidiaire			
	matières transportées à chaud	F2	3256 LIQUIDE TRANSPORTÉ A CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair
		F3	9001 MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR A 60°C, transportées à chaud à une température PLUS PRÈS QUE 15 K DU POINT D'ÉCLAIR
		F4	9002 MATIÈRES AYANT UNE TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION < 200 °C, n.s.a.
		FT1	1228 MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. ou 1228 MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 1986 ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 1988 ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 2478 ISOCYANATES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou 2478 ISOCYANATE EN SOLUTION, INFLAMMABLE, TOXIQUES, N.S.A. 3248 MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 3273 NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 1992 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.
Toxiques			
FT			

(Suite page suivante)

2.2.3.3

Liste des rubriques collectives (suite)

Toxiques FT	Pesticides (point d'éclair < 23 °C)	FT2	2758 CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE 2760 PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2762 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2764 TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2772 THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2776 PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2778 PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2780 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2782 PESTICIDE BIPYRIDILIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2784 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 2787 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 3024 PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 3346 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE 3350 PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE 3021 PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. <i>NOTA : La classification d'un pesticide doit être fonction de l'ingrédient actif, de l'état physique du pesticide et de tout risque subsidiaire que celui-ci est susceptible de présenter.</i>
Corrosifs	FC	3469 PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou 3469 MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures) 2733 AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A., ou 2733 POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. 2985 CHLOROSILANES INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A. 3274 ALCOOLATES EN SOLUTION dans l'alcool, N.S.A. 2924 LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	
Toxiques, corrosifs	FTC	3286 LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	
Liquides explosibles désensibilisés	D	3343 NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, INFLAMMABLE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine 3357 NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine 3379 LIQUIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.	

2.2.41 Classe 4.1 Matières solides inflammables, matières autoréactives et matières solides explosibles désensibilisées**2.2.41.1 Critères**

2.2.41.1.1 Le titre de la classe 4.1 couvre les matières et objets inflammables et les matières explosibles désensibilisées qui sont des matières solides selon l'alinéa a) de la définition "solide" à la section 1.2.1 ainsi que les matières autoréactives liquides ou solides.

Sont affectées à la classe 4.1 :

- les matières et objets solides facilement inflammables (voir 2.2.41.1.3 à 2.2.41.1.8) ;
- les matières solides ou liquides autoréactives (voir 2.2.41.1.9 à 2.2.41.1.17) ;
- les matières solides explosibles désensibilisées (voir 2.2.41.1.18) ;
- les matières apparentées aux matières autoréactives (voir 2.2.41.1.19).

2.2.41.1.2 Les matières et objets de la classe 4.1 sont subdivisés comme suit :

F Matières solides inflammables, sans risque subsidiaire :

- F1 Organiques ;
- F2 Organiques, fondues ;
- F3 Inorganiques ;

FO Matières solides inflammables, comburantes ;

FT Matières solides inflammables, toxiques :

- FT1 Organiques, toxiques ;
- FT2 Inorganiques, toxiques ;

FC Matières solides inflammables, corrosives :

- FC1 Organiques, corrosives ;
- FC2 Inorganiques, corrosives ;

D Matières explosibles désensibilisées solides, sans risque subsidiaire ;

DT Matières explosibles désensibilisées solides, toxiques ;

SR Matières autoréactives :

- SR1 Ne nécessitant pas de régulation de température ;
- SR2 Nécessitant une régulation de température.

Matières solides inflammables

Définitions et propriétés

- 2.2.41.1.3 Les *matières solides inflammables* sont des matières solides facilement inflammables et des matières solides qui peuvent s'enflammer par frottement.

Les *matières solides facilement inflammables* sont des matières pulvérulentes, granulaires ou pâteuses, qui sont dangereuses si elles prennent feu facilement au contact bref d'une source d'inflammation, telle qu'une allumette qui brûle, et si la flamme se propage rapidement. Le danger peut provenir non seulement du feu mais aussi des produits de combustion toxiques. Les poudres de métal sont particulièrement dangereuses car elles sont difficiles à éteindre une fois enflammées - les agents extincteurs normaux, tels que le dioxyde de carbone et l'eau pouvant accroître le danger.

Classification

- 2.2.41.1.4 Les matières et objets classés comme matières solides inflammables de la classe 4.1 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets organiques non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique pertinente du 2.2.41.3, conformément aux dispositions du chapitre 2.1, peut se faire sur la base de l'expérience ou des résultats des procédures d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. L'affectation des matières inorganiques non nommément mentionnées doit se faire sur la base des résultats des procédures d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ; l'expérience doit être également prise en considération lorsqu'elle conduit à une affectation plus sévère.
- 2.2.41.1.5 Lorsque des matières non nommément mentionnées sont affectées à l'une des rubriques énumérées en 2.2.41.3 sur la base des procédures d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

- a) A l'exception des poudres de métaux et des poudres d'alliages de métaux, les matières pulvérulentes, granulaires ou pâteuses doivent être classées comme matières facilement inflammables de la classe 4.1 lorsqu'elles peuvent s'enflammer facilement au contact bref d'une source d'inflammation (par exemple une allumette en feu), ou lorsque, en cas d'inflammation, la flamme se propage rapidement, la durée de combustion est inférieure à 45 secondes pour une distance mesurée de 100 mm où la vitesse de combustion est supérieure à 2,2 mm/s ;
- b) Les poudres de métaux ou les poudres d'alliages de métaux doivent être affectées à la classe 4.1 lorsqu'elles peuvent s'enflammer au contact d'une flamme et que la réaction se propage en 10 minutes ou moins sur toute la longueur de l'échantillon.

Les matières solides qui peuvent s'enflammer par frottement doivent être classées en classe 4.1 par analogie avec des rubriques existantes (par exemple allumettes) ou conformément à une disposition spéciale pertinente.

- 2.2.41.1.6 Sur la base de la procédure d'épreuve selon la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères des 2.2.41.1.4 et 2.2.41.1.5, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.
- 2.2.41.1.7 Lorsque les matières de la classe 4.1, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément

mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

Affectation aux groupes d'emballage

2.2.41.1.8 Les matières solides inflammables classées sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 sont affectées aux groupes d'emballage II ou III sur la base des procédures d'épreuve de la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Les matières solides facilement inflammables qui, lors de l'épreuve, présentent une durée de combustion inférieure à 45 secondes pour une distance mesurée de 100 mm doivent être affectées au :

Groupe d'emballage II : si la flamme se propage au-delà de la zone humidifiée ;

Groupe d'emballage III : si la zone humidifiée arrête la propagation de la flamme pendant au moins quatre minutes ;

- b) Les poudres de métaux et les poudres d'alliages de métaux doivent être affectées au :

Groupe d'emballage II : si, lors de l'épreuve, la réaction se propage sur toute la longueur de l'échantillon en cinq minutes ou moins ;

Groupe d'emballage III : si, lors de l'épreuve, la réaction se propage sur toute la longueur de l'échantillon en plus de cinq minutes.

Pour ce qui est des matières solides qui peuvent s'enflammer par frottement, leur affectation à un groupe d'emballage doit se faire par analogie avec les rubriques existantes ou conformément à une disposition spéciale pertinente.

Matières autoréactives

Définitions

2.2.41.1.9 Aux fins de l'ADN, les matières autoréactives sont des matières thermiquement instables susceptibles de subir une décomposition fortement exothermique, même en l'absence d'oxygène (air). Les matières ne sont pas considérées comme des matières autoréactives de la classe 4.1 si :

- a) elles sont explosibles selon les critères relatifs à la classe 1 ;
- b) elles sont des matières comburantes selon la procédure de classement relative à la classe 5.1 (voir 2.2.51.1), à l'exception des mélanges de matières comburantes contenant au moins 5 % de matières organiques combustibles qui relèvent de la procédure de classement définie au Nota 2 ;
- c) ce sont des peroxydes organiques selon les critères relatifs à la classe 5.2 (voir 2.2.52.1) ;
- d) elles ont une chaleur de décomposition inférieure à 300 J/g ; ou

- e) leur température de décomposition autoaccélérée (TDAA) (voir NOTA 2 ci-après) est supérieure à 75 °C pour un colis de 50 kg.

NOTA 1 : La chaleur de décomposition peut être déterminée au moyen de toute méthode reconnue sur le plan international, telle que l'analyse calorimétrique différentielle et la calorimétrie adiabatique.

2 : Les mélanges de matières comburantes satisfaisant aux critères de la classe 5.1 qui contiennent au moins 5 % de matières organiques combustibles mais qui ne satisfont pas aux critères définis aux paragraphes a), c), d) ou e) ci-dessus doivent être soumis à la procédure de classement des matières autoréactives.

Les mélanges ayant les propriétés des matières autoréactives de type B à F doivent être classés comme matières autoréactives de la classe 4.1.

Les mélanges ayant les propriétés des matières autoréactives du type G conformément à la procédure définie à la sous-section 20.4.3 g), Partie II du Manuel d'épreuves et de critères, doivent être considérés aux fins de classement comme des matières de la classe 5.1 (voir 2.2.51.1).

3 : La température de décomposition autoaccélérée (TDAA) est la température la plus basse à laquelle une matière placée dans l'emballage utilisé au cours du transport peut subir une décomposition exothermique. Les conditions nécessaires pour la détermination de cette température figurent dans le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, chapitre 20 et section 28.4.

4 : Toute matière qui a les propriétés d'une matière autoréactive doit être classée comme telle, même si elle a eu une réaction positive lors de l'épreuve décrite en 2.2.42.1.5 pour l'inclusion dans la classe 4.2.

Propriétés

- 2.2.41.1.10 La décomposition des matières autoréactives peut être déclenchée par la chaleur, le contact avec des impuretés catalytiques (par exemple acides, composés de métaux lourds, bases), le frottement ou le choc. La vitesse de décomposition s'accroît avec la température et varie selon la matière. La décomposition, particulièrement en l'absence d'inflammation, peut entraîner le dégagement de gaz ou de vapeurs toxiques. Pour certaines matières autoréactives, la température doit être régulée. Certaines matières autoréactives peuvent se décomposer en produisant une explosion surtout sous confinement. Cette caractéristique peut être modifiée par l'adjonction de diluants ou en utilisant des emballages appropriés. Certaines matières autoréactives brûlent vigoureusement. Sont par exemple des matières autoréactives certains composés des types indiqués ci-dessous :

azoïques aliphatiques (-C-N=N-C-) ;
 azides organiques (-C-N₃) ; sels
 de diazonium (-CN₂⁺Z⁻) ;
 composés N-nitrosés (-N-N=O) ;
 sulfohydrazides aromatiques (-SO₂-NH-NH₂).

Cette liste n'est pas exhaustive et des matières présentant d'autres groupes réactifs et certains mélanges de matières peuvent parfois avoir des propriétés comparables.

Classification

- 2.2.41.1.11 Les matières autoréactives sont réparties en sept types selon le degré de danger qu'elles présentent. Les types varient du type A, qui n'est pas admis au transport dans l'emballage

dans lequel il a été soumis aux épreuves, au type G, qui n'est pas soumis aux prescriptions s'appliquant aux matières autoréactives de la classe 4.1. La classification des matières autoréactives des types B à F est directement fonction de la quantité maximale admissible dans un emballage. On trouvera dans la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères les principes à appliquer pour le classement ainsi que les procédures de classement applicables, les modes opératoires et les critères et un modèle de procès-verbal d'épreuve approprié.

2.2.41.1.12. Les matières autoréactives déjà classées dont le transport en emballage est déjà autorisé sont énumérées au 2.2.41.4, celles dont le transport en GRV est déjà autorisé sont énumérées au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520 et celles dont le transport en citernes mobiles est déjà autorisé sont énumérées au 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23. Chaque matière autorisée énumérée est affectée à une rubrique générique du tableau A du chapitre 3.2 (Nos ONU 3221 à 3240), avec indication des risques subsidiaires et des observations utiles pour le transport de ces matières.

Les rubriques collectives précisent :

- les types de matières autoréactives B à F, voir 2.2.41.1.11 ci-dessus ;
- l'état physique (liquide/solide) ; et
- la régulation de température, le cas échéant, voir 2.2.41.1.17 ci-dessous.

Le classement des matières autoréactives énumérées en 2.2.41.4 est établi sur la base de la matière techniquement pure (sauf lorsqu'une concentration inférieure à 100 % est spécifiée).

2.2.41.1.13. Le classement des matières autoréactives non énumérées au 2.2.41.4, au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520 ou au 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23 et leur affectation à une rubrique collective doivent être faits par l'autorité compétente du pays d'origine sur la base d'un procès verbal d'épreuve. La déclaration d'agrément doit indiquer le classement et les conditions de transport applicables. Si le pays d'origine n'est pas Partie contractante à l'ADN, le classement et les conditions de transport doivent être reconnus par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

2.2.41.1.14. Pour modifier la réactivité de certaines matières autoréactives, on additionne parfois à celles-ci des activateurs tels que des composés de zinc. Selon le type et la concentration de l'activateur, le résultat peut en être une diminution de la stabilité thermique et une modification des propriétés explosives. Si l'une ou l'autre de ces propriétés est modifiée, la nouvelle préparation doit être évaluée conformément à la méthode de classement.

2.2.41.1.15. Les échantillons de matières autoréactives ou de préparations de matières autoréactives non énumérés en 2.2.41.4, pour lesquels on ne dispose pas de données d'épreuves complètes et qui sont à transporter pour subir des épreuves ou des évaluations supplémentaires, doivent être affectés à l'une des rubriques relatives aux matières autoréactives du type C, à condition que :

- d'après les données disponibles, l'échantillon ne soit pas plus dangereux qu'une matière autoréactive du type B ;
- l'échantillon soit emballé conformément à la méthode d'emballage OP2 du 4.1.4.1 de l'ADR et la quantité par engin de transport soit limitée à 10 kg ;

- d'après les données disponibles, la température de régulation, le cas échéant, soit suffisamment basse pour empêcher toute décomposition dangereuse, et suffisamment élevée pour empêcher toute séparation dangereuse des phases.

Désensibilisation

- 2.2.41.1.16 Pour assurer la sécurité pendant le transport de matières autoréactives, on les désensibilise souvent en y ajoutant un diluant. Lorsqu'un pourcentage d'une matière est stipulé, il s'agit du pourcentage en masse, arrondi à l'unité la plus proche. Si un diluant est utilisé, la matière autoréactive doit être éprouvée en présence du diluant, dans la concentration et sous la forme utilisées pour le transport. Les diluants qui peuvent permettre à une matière autoréactive de se concentrer à un degré dangereux en cas de fuite d'un emballage ne doivent pas être utilisés. Tout diluant utilisé doit être compatible avec la matière autoréactive. A cet égard, sont compatibles les diluants solides ou liquides qui n'ont pas d'effet négatif sur la stabilité thermique et le type de danger de la matière autoréactive. Les diluants liquides, dans les préparations nécessitant une régulation de température (voir 2.2.41.1.14), doivent avoir un point d'ébullition d'au moins 60 °C et un point d'éclair d'au moins 5 °C. Le point d'ébullition du liquide doit être supérieur d'au moins 50 °C à la température de régulation de la matière autoréactive.

Prescriptions en matière de régulation de la température

- 2.2.41.1.17 Certaines matières autoréactives ne peuvent être transportées que sous température régulée. La température de régulation est la température maximale à laquelle une matière autoréactive peut être transportée en sécurité. On part de l'hypothèse que la température au voisinage immédiat du colis pendant le transport ne dépasse 55 °C que pendant une durée relativement courte par période de 24 heures. En cas de défaillance du système de régulation, il pourra être nécessaire d'appliquer les procédures d'urgence. La température critique est la température à laquelle ces procédures doivent être mises en oeuvre.

La température critique et la température de régulation sont calculées à partir de la TDAA (voir tableau 1). La TDAA doit être déterminée afin de décider si une matière doit faire l'objet d'une régulation de température au cours du transport. Les prescriptions relatives à la détermination de la TDAA figurent dans le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, chapitre 20 et section 28.4.

Tableau 1

Calcul de la température critique et de la température de régulation

Type de récipient	TDAA ^a	Température de régulation	Température critique
Emballages simples et GRV	≤ 20 °C	20 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 20 °C ≤ 35 °C	15 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 35 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA
Citernes	≤ 50 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA

^a TDAA de la matière telle qu'emballée pour le transport.

Les matières autoréactives dont la TDAA ne dépasse pas 55 °C doivent faire l'objet d'une régulation de température au cours du transport. La température critique et la température de régulation sont indiquées, le cas échéant, au 2.2.41.4. La température effective en cours de transport peut être inférieure à la température de régulation, mais doit être fixée de manière à éviter une séparation dangereuse des phases.

Matières explosibles désensibilisées solides

- 2.2.41.1.18 Les matières explosibles désensibilisées solides sont des matières qui sont humidifiées avec de l'eau ou de l'alcool, ou encore diluées avec d'autres matières afin d'en éliminer les propriétés explosives. Ces rubriques, dans le tableau A du chapitre 3.2, sont désignées par les Nos ONU suivants : 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2555, 2556, 2557, 2852, 2907, 3317, 3319, 3344, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370, 3376 et 3380.

Matières apparentées aux matières autoréactives

- 2.2.41.1.19 Les matières :
- a) qui ont été provisoirement acceptées dans la classe 1 selon les résultats des séries d'épreuves 1 et 2 mais sont exemptées de la classe 1 par les résultats de la série d'épreuves 6 ;
 - b) qui ne sont pas des matières autoréactives de la classe 4.1 ; et
 - c) qui ne sont pas des matières des classes 5.1 et 5.2,

sont aussi affectées à la classe 4.1. Les Nos ONU 2956, 3241, 3242 et 3251 appartiennent à cette catégorie.

2.2.41.2 *Matières non admises au transport*

- 2.2.41.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 4.1 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses en cours de transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de prendre soin que les récipients et citernes ne contiennent pas de substances pouvant favoriser ces réactions.

- 2.2.41.2.2 Les matières solides, inflammables, comburantes affectées au No ONU 3097 ne sont admises au transport que si elles satisfont aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7).

- 2.2.41.2.3 Les matières suivantes ne sont pas admises au transport :

- Les matières autoréactives du type A (voir le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, 20.4.2 a) ;
- Les sulfures de phosphore qui ne sont pas exempts de phosphore blanc ou jaune ;
- Les matières explosibles désensibilisées solides, autres que celles qui sont énumérées au tableau A du chapitre 3.2 ;
- Les matières inorganiques inflammables à l'état fondu, autres que le No ONU 2448 SOUFRE FONDU ;
- L'azoture de baryum humidifié avec moins de 50 % (masse) d'eau.

2.2.41.3 Liste des rubriques collectives

Matières solides inflammables	sans risque subsidiaire	organiques	F1	3175 SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 1353 FIBRES IMPRÉGNÉES DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A. 1353 TISSUS IMPRÉGNÉS DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A. 1325 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	
		organiques fondues	F2	3176 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, FONDU, N.S.A.	
		inorganiques	F3	3089 POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A. ^{a, b} 3181 SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. 3182 HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A. ^c 3178 SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	
	comburantes	FO	3097 SOLIDE INFLAMMABLE, COMBURANT, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.41.2.2)		
	F	toxiques	organiques	FT1	2926 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.
			inorganiques	FT2	3179 SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.
		corrosives	organiques	FC1	2925 SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
			inorganiques	FC2	3180 SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
	Matières explosibles désensibilisées solides	sans risque subsidiaire	D	3319 NITROGLYCÉRINE EN MILANGE, DÉSENSIBILISÉE, SOLIDE, N.S.A. avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine 3344 TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE EN MÉLANGE, DESSENSIBILISÉ, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN 3380 SOLIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.	
		toxiques	DT	Seules celles qui sont énumérées au tableau A du chapitre 3.2 sont admises au transport en tant que matières de la classe 4.1.	
ne nécessitant pas de régulation de température		SRI	3221 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE A } Non admis au transport, voir 2.2.41.2.3 3221 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE A } 3222 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B 3222 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B 3223 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C 3224 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C 3225 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D 3226 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D 3227 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E 3228 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E 3229 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F 3230 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE G } Non soumis aux prescriptions applicables SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE G } à la classe 4.1, voir 2.2.41.11		
Matières autoréactives SR	ne nécessitant pas de régulation de température	SRI	3221 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE A } Non admis au transport, voir 2.2.41.2.3 3221 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE A } 3222 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B 3222 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B 3223 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C 3224 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C 3225 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D 3226 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D 3227 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E 3228 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E 3229 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F 3230 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE G } Non soumis aux prescriptions applicables SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE G } à la classe 4.1, voir 2.2.41.11		
	nécessitant une régulation de température	SR2	3231 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3232 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3233 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3234 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3235 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3236 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3237 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3238 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3239 LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE 3240 SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		

^a Les métaux et les alliages en poudre ou sous une autre forme inflammable qui sont sujets à l'inflammation spontanée sont des matières de la classe 4.2.

^b Les métaux et les alliages en poudre ou sous une autre forme inflammable qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.

^c Les hydrures de métaux qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3. Le borohydrure d'aluminium ou le borohydrure d'aluminium contenu dans des engins est un matière de la classe 4.2, No ONU 2870.

2.2.41.4

Liste des matières autoréactives déjà classées transportées en emballage

Dans la colonne "Méthode d'emballage", les codes "OP1" à "OP8" se rapportent aux méthodes d'emballage de l'instruction d'emballage P520 du 4.1.4.1 de l'ADR (voir aussi 4.1.7.1 de l'ADR). Les matières autoréactives à transporter doivent remplir les conditions de classification, de température de régulation et de température critique (déduites de la TDAA) comme indiqué. Pour les matières dont le transport en GRV est autorisé, voir 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, et pour celles dont le transport en citernes est autorisé conformément au chapitre 4.2 de l'ADR, voir 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23.

NOTA : La classification donnée dans ce tableau s'applique à la matière techniquement pure (sauf si une concentration inférieure à 100% est indiquée). Pour les autres concentrations, la matière peut être classée différemment, compte tenu des procédures énoncées dans la Partie II du Manuel d'épreuves et critères et au 2.2.41.1.17.

MATIÈRES AUTORÉACTIVES	Concentration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique No ONU	Remarques
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	< 100	OP5			3232	1) 2)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE C	< 100	OP6			3224	3)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	< 100	OP6			3234	4)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE D	< 100	OP7			3226	5)
AZODICARBONAMIDE, PRÉPARATION DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	< 100	OP7			3236	6)
AZO-2,2' BIS(D MÉTHYL-2,4 MÉTHOXY-4 VALÉRONITRILE)	100	OP7	- 5	+ 5	3236	
AZO-2,2' BIS(D MÉTHYL-2,4 VALÉRONITRILE)	100	OP7	+ 10	+ 15	3236	
AZO-1,1' BIS (HEXAHYDRO BENZONITRILE)	100	OP7			3226	
AZO-2,2' BIS(ISOBUTYRONITRILE)	100	OP6	+ 40	+ 45	3234	
AZO-2,2' BIS(ISOBUTYRONITRILE) sous forme de pâte avec l'eau	#50	OP6			3224	
AZO-2,2' BIS(MÉTHYL-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE)	100	OP7	+ 20	+ 25	3235	
AZO-2,2' BIS(MÉTHYL-2 BUTYRONITRILE)	100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
BIS(ALLYLCARBONATE) DE DIÉTHYLÈNEGLYCOL + PEROXYDICALBONATE DE DI-ISOPROPYLE	≥ 88 + # 12	OP8	- 10	0	3237	
CHLORURE DE DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONYLE-4	100	OP5			3222	2)
CHLORURE DE DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONYLE-5	100	OP5			3222	2)
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE BENZYLÉTHYLAMINO-4 ÉTHOXY-3 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7			3226	

2.2.41.4 Liste des matières autoréactives déjà classées transportées en emballage (suite)

MATIÈRES AUTORÉACTIVES	Concentration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique No ONU	Remarques
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE BENZYL-MÉTHYLAMINO-4 ÉTHOXY-3 BENZÈNEDI-AZONIUM	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE CHLORO-3 DIÉTHYLAMINO-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	100	OP7			3226	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIÉTHOXY-2,5 MORPHOLINO-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	67-100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIÉTHOXY-2,5 MORPHOLINO-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	66	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIÉTHOXY-2,5 (PHÉNYLSULFONYL)-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	67	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIMÉTHOXY-2,5 (MÉTHYL-4 PHÉNYLSULFONYL)-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	79	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIMÉTHYLAMINO-4 (DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHOXY)-6 TOLUÈNE-2 DIAZONIUM	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE DIPROPYLAMINO-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	100	OP7			3226	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (N,N-ÉTHOXYCARBONYLPHÉNYLAMINO)-2 MÉTHOXY-3 (N-MÉTHYL N-CYCLOHEXYLAMINO)-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	63-92	OP7	+ 40	+ 45	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (N,N-ÉTHOXYCARBONYL-PHÉNYLAMINO)-2 MÉTHOXY-3 (N-MÉTHYL N-CYCLOHEXYLAMINO)-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	62	OP7	+ 35	+ 40	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (HYDROXY-2 ÉTHOXY)-2 PYRROLIDINYL-1)-1 BENZÈNEDI-AZONIUM	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
CHLORURE DOUBLE DE ZINC ET DE (HYDROXY-2 ÉTHOXY)-3 PYRROLIDINYL-1)-4 BENZÈNEDI-AZONIUM	100	OP7	+ 40	+ 45	3236	
DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONATE-4 DE SODIUM	100	OP7			3226	
DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONATE-5 DE SODIUM	100	OP7			3226	
DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONATE-5 DU COPOLYMÈRE ACÉTONE-PYROGALLOL	100	OP8			3228	
N,N'-DINITROSO-N,N'-DIMÉTHYL-TÉREPHTHALIMIDE, en pâte	72	OP6			3224	
N,N'-DINITROSOPENTAMÉTHYLÈNE-TÉTRAMINE, avec diluant du type A	82	OP6			3224	7)

2.2.41.4 Liste des matières autoréactives déjà classées transportées en emballage (suite)

MATIÈRES AUTORÉACTIVES	Concentration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique No ONU	Remarques
ESTER DE L'ACIDE DIAZO-2 NAPHTOL-1 SULFONIQUE, PRÉPARATION DU TYPE D	< 100	OP7			3226	9)
N-FORMYL (N-FORMOMÉTHYLÈNE)-2 PERHYDROTHIAZINE-1,3	100	OP7	+ 45	+ 50	3236	
HYDRAZIDE DE BENZÈNE-1,3-DISULFONYLE en pâte	52	OP7			3226	
HYDRAZIDE DE BENZÈNESULFONYLE	100	OP7			3226	
HYDRAZIDE DE DIPHENYLOXYDE-4,4'-DISULFONYLE	100	OP7			3226	
HYDROGÉNOSULFATE DE (N,N-MÉTHYLAMINOÉTHYL CARBONYL)-2 (DIMÉTHYL-3,4 PHÉNYLSULFONYL)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	96	OP7	+ 45	+ 50	3236	
ÉCHANTILLON DE LIQUIDE AUTORÉACTIF		OP2			3223	8)
ÉCHANTILLON DE LIQUIDE AUTORÉACTIF AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		OP2			3233	8)
ÉCHANTILLON DE SOLIDE AUTORÉACTIF		OP2			3224	8)
ÉCHANTILLON DE SOLIDE AUTORÉACTIF AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		OP2			3234	8)
MÉTHYL-4 BENZÈNESULFONYL-HYDRAZIDE	100	OP7			3226	
NITRATE DE TETRAMINEPALLADIUM (II)	100	OP6	+ 30	+ 35	3234	
4-NITROSOPHÉNOL	100	OP7	+ 35	+ 40	3236	
SULFATE DE D ÉTHOXY-2,5 (MORPHOLINYL-4)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7			3226	
TÉTRACHLOROZINCATE DE DIBUTOXY-2,5 (MORPHOLINYL-4)-4 BENZÈNEDIAZONIUM (2 : 1)	100	OP8			3228	
TÉTRAFLUOROBORATE DE DIÉTHOXY-2,5 MORPHOLINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM	100	OP7	+ 30	+ 35	3236	
TÉTRAFLUOROBORATE DE MÉTHYL-3 (PYRROLIDINYL-1)-4 BENZÈNEDIAZONIUM	95	OP6	+ 45	+ 50	3234	
TRICHLOROZINCATE DE DIMÉTHYLAMINO-4 BENZÈNEDIAZONIUM(-1)	100	OP8			3228	

Remarques

- 1) Préparations d'azodicarbonamide qui satisfont aux critères du 20.4.2 b) du Manuel d'épreuves et de critères. La température de régulation et la température critique doivent être déterminées par la méthode indiquée au 2.2.41.1.17.
- 2) Étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE EXPLOSIBLE" requise (Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2).

- 3) Préparations d'azodicarbonamide satisfaisant aux critères du 20.4.2 c) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 4) Préparations d'azodicarbonamide qui satisfont aux critères du 20.4.2 c) du Manuel d'épreuves et de critères. La température de régulation et la température critique doivent être déterminées par la méthode indiquée au 2.2.41.1.17.
- 5) Préparations d'azodicarbonamide satisfaisant aux critères du 20.4.2 d) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 6) Préparations d'azodicarbonamide qui satisfont aux critères du 20.4.2 d) du Manuel d'épreuves et de critères. La température de régulation et la température critique doivent être déterminées par la méthode indiquée au 2.2.41.1.17.
- 7) Avec un diluant compatible dont le point d'ébullition est d'au moins 150 °C.
- 8) Voir 2.2.41.1.15.
- 9) Cette rubrique s'applique aux préparations des esters de l'acide diazo-2 naphthol-1 sulfonique-4 et de l'acide diazo-2 naphthol-1 sulfonique-5 qui satisfont aux critères du paragraphe 20.4.2 d) du Manuel d'épreuves et de critères.

2.2.42 Classe 4.2 Matières sujettes à l'inflammation spontanée**2.2.42.1 Critères**

2.2.42.1.1 Le titre de la classe 4.2 couvre :

- les *matières pyrophoriques* qui sont des matières, y compris mélanges et solutions ; liquides ou solides, qui, au contact de l'air, même en petites quantités, s'enflamment en l'espace de 5 minutes. Ces matières sont celles de la classe 4.2 qui sont les plus sujettes à l'inflammation spontanée ; et
- les *matières et objets auto-échauffants* qui sont des matières et objets, y compris mélanges et solutions, qui, au contact de l'air, sans apport d'énergie, sont susceptibles de s'échauffer. Ces matières ne peuvent s'enflammer qu'en grande quantité (plusieurs kilogrammes) et après un long laps de temps (heures ou jours).

2.2.42.1.2 Les matières et objets de la classe 4.2 sont subdivisés comme suit :

S Matières sujettes à l'inflammation spontanée sans risque subsidiaire :

- S1 Organiques, liquides ;
- S2 Organiques, solides ;
- S3 Inorganiques, liquides ;
- S4 Inorganiques, solides ;
- S5 Organométalliques ;

SW Matières sujettes à l'inflammation spontanée, qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables ;

SO Matières sujettes à l'inflammation spontanée, comburantes ;

ST Matières sujettes à l'inflammation spontanée, toxiques :

- ST1 Organiques, toxiques, liquides ;
- ST2 Organiques, toxiques, solides ;
- ST3 Inorganiques, toxiques, liquides ;
- ST4 Inorganiques, toxiques, solides ;

SC Matières sujettes à l'inflammation spontanée, corrosives :

- SC1 Organiques, corrosives, liquides ;
- SC2 Organiques, corrosives, solides ;
- SC3 Inorganiques, corrosives, liquides ;
- SC4 Inorganiques, corrosives, solides.

Propriétés

2.2.42.1.3 L'auto-échauffement de ces matières, qui cause l'inflammation spontanée, est dû à la réaction de la matière avec l'oxygène de l'air et au fait que la chaleur produite n'est pas évacuée assez rapidement vers l'extérieur. Une combustion spontanée se produit lorsque le débit de la chaleur produite est supérieur à celui de la chaleur évacuée, et que la température d'auto-inflammation est atteinte.

Classification

2.2.42.1.4 Les matières et objets classés dans la classe 4.2 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique N.S.A. spécifique pertinente de la sous-section 2.2.42.3, selon les dispositions du chapitre 2.1, peut se faire sur la base de l'expérience ou des résultats de la procédure d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. L'affectation aux rubriques N.S.A. générales de la classe 4.2 doit se faire sur la base des résultats de la procédure d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ; l'expérience doit également être prise en considération lorsqu'elle conduit à une affectation plus sévère.

2.2.42.1.5 Lorsque les matières ou objets non nommément mentionnés sont affectés à l'une des rubriques énumérées en 2.2.42.3 sur la base des procédures d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

- a) Les matières solides spontanément inflammables (pyrophoriques) doivent être affectées à la classe 4.2 lorsqu'elles s'enflamment au cours de la chute d'une hauteur de 1 m ou dans les 5 minutes qui suivent ;
- b) Les matières liquides spontanément inflammables (pyrophoriques) doivent être affectées à la classe 4.2 lorsque :
 - i) versées sur un porteur inerte, elles s'enflamment en l'espace de 5 minutes, ou
 - ii) en cas de résultat négatif de l'épreuve selon i), versées sur un papier filtre sec, plissé (filtre Whatman No 3), elles enflamment ou charbonnent celui-ci en l'espace de 5 minutes ;
- c) Les matières pour lesquelles, en l'espace de 24 heures, une inflammation spontanée ou une élévation de la température à plus de 200 °C est observée dans un échantillon cubique de 10 cm de côté à une température d'essai de 140 °C, doivent être affectées à la classe 4.2. Ce critère est basé sur la température d'inflammation spontanée du charbon de bois, qui est de 50 °C pour un échantillon cubique de 27 m³. Les matières ayant une température d'inflammation spontanée supérieure à 50 °C pour un volume de 27 m³ ne doivent pas être classées dans la classe 4.2.

NOTA 1 : Les matières transportées dans des colis d'un volume ne dépassant pas 3 m³ sont exemptées de la classe 4.2 si, après une épreuve exécutée au moyen d'un échantillon cubique de 10 cm de côté à 120 °C, aucune inflammation spontanée ni augmentation de la température à plus de 180 °C n'est observée pendant 24 heures.

2 : Les matières transportées dans des colis d'un volume ne dépassant pas 450 litres sont exemptées de la classe 4.2 si, après une épreuve exécutée au moyen d'un échantillon cubique de 10 cm de côté à 100 °C, aucune inflammation spontanée ni augmentation de la température à plus de 160 °C n'est observée pendant 24 heures.

3 : Étant donné que les matières organométalliques peuvent être classées dans les classes 4.2 ou 4.3 avec des risques subsidiaires supplémentaires en fonction de leurs propriétés, un diagramme de décision spécifique pour ces matières est présenté au 2.3.6.

2.2.42.1.6 Lorsque des matières de la classe 4.2, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

- 2.2.42.1.7 Sur la base de la procédure d'épreuve selon la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères du 2.2.42.1.5, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

Affectation aux groupes d'emballage

- 2.2.42.1.8 Les matières et objets classés sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base des procédures d'épreuves de la section 33.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Les matières spontanément inflammables (pyrophoriques) doivent être affectées au groupe d'emballage I ;
- b) Les matières et objets auto-échauffants pour lesquels, sur un échantillon cubique de 2,5 cm de côté, à 140 °C de température d'essai, en l'espace de 24 heures, une inflammation spontanée ou une élévation de la température à plus de 200 °C est observée, doivent être affectés au groupe d'emballage II ;
Les matières ayant une température d'inflammation spontanée supérieure à 50 °C pour un volume de 450 litres ne doivent pas être affectées au groupe d'emballage II ;
- c) Les matières peu auto-échauffantes pour lesquelles, sur un échantillon cubique de 2,5 cm de côté, les phénomènes cités sous b) dans les conditions données ne sont pas observés, mais sur un échantillon cubique de 10 cm de côté, à 140 °C de température d'essai, en l'espace de 24 heures, une inflammation spontanée ou une élévation de la température à plus de 200 °C est observée, doivent être affectées au groupe d'emballage III.

2.2.42.2 *Matières non admises au transport*

Les matières suivantes ne sont pas admises au transport :

- No ONU 3255 HYPOCHLORITE DE tert-BUTYLE ; et
- les matières solides auto-échauffantes, comburantes, affectées au No ONU 3127, sauf si elles satisfont aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7).

2.2.42.3 Liste des rubriques collectives

Matières sujettes à l'inflammation spontanée	organiques	liquides	S1	2845 LIQUIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3183 LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
		solides	S2	1373 FIBRES ou TISSUS D'ORIGINE ANIMALE, VÉGÉTALE ou SYNTHÉTIQUE, imprégnés d'huile, N.S.A. 2006 MATIÈRES PLASTIQUES À BASE DE NITROCELLULOSE, AUTO-ÉCHAUFFANTES, N.S.A. 3313 PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS 2846 SOLIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3088 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
Sans risque subsidiaire			S	
	inorganiques	liquides	S3	3194 LIQUIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3186 LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
		solides	S4	1383 MÉTAL PYROPHORIQUE, N.S.A. ou 1383 ALLIAGE PYROPHORIQUE, N.S.A. 1378 CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ avec un excédent visible de liquide 2881 CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC 3189 ^a POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A. 3205 ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A. 3200 SOLIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A. 3190 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.
	Organométalliques	S5	3392 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE 3391 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE 3400 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANTE	
Hydroréactives			SW	3394 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE 3393 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE
Comburantes			SO	3127 SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANT, COMBURANT, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.42.2)
Toxiques ST	organiques	liquides	ST1	3184 LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
		solides	ST2	3128 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
	inorganiques	liquides	ST3	3187 LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
		solides	ST4	3191 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.
Corrosives SC	organiques	liquides	SC1	3185 LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.
		solides	SC2	3126 SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.
	inorganiques	liquides	SC3	3188 LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.
		solides	SC4	3206 ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A. 3192 SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.

^a La poussière et la poudre de métaux non toxiques sous forme non spontanément inflammable mais, qui, cependant, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, sont des matières de la classe 4.3.

2.2.43 Classe 4.3 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables

2.2.43.1 Critères

2.2.43.1.1 Le titre de la classe 4.3 couvre les matières qui, par réaction avec l'eau, dégagent des gaz inflammables susceptibles de former des mélanges explosifs avec l'air, ainsi que les objets contenant de telles matières.

2.2.43.1.2 Les matières et objets de la classe 4.3 sont subdivisés comme suit :

W Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, sans risque subsidiaire, et objets contenant de telles matières :

W1 Liquides ;

W2 Solides ;

W3 Objets ;

WF1 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, liquides, inflammables ;

WF2 Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, solides, inflammables ;

WS Matières auto-échauffantes qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, solides ;

WO Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, solides, comburants ;

WT Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, toxiques :

WT1 Liquides ;

WT2 Solides ;

WC Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, corrosifs :

WC1 Liquides ;

WC2 Solides ;

WFC Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, inflammables, corrosives.

Propriétés

2.2.43.1.3 Certaines matières, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables qui peuvent former des mélanges explosifs avec l'air. Ces mélanges sont facilement enflammés sous l'effet de tout agent ordinaire d'allumage, notamment par une flamme nue, des étincelles causées par un outil, des ampoules électriques non protégées, etc. Les effets résultant de souffle et d'incendie peuvent être dangereux pour les personnes et l'environnement. On doit utiliser la méthode d'épreuve décrite au 2.2.43.1.4 ci-dessous pour déterminer si une matière réagit avec l'eau de manière telle qu'il y ait production d'une quantité dangereuse de gaz éventuellement inflammable. Cette méthode n'est pas applicable aux matières pyrophoriques.

Classification

2.2.43.1.4 Les matières et objets classés dans la classe 4.3 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique pertinente de 2.2.43.3 selon les dispositions du chapitre 2.1 doit se faire sur la base des résultats de la procédure d'épreuve conformément à la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ; l'expérience doit également être prise en considération lorsqu'elle conduit à une affectation plus sévère.

2.2.43.1.5 Lorsque des matières non nommément mentionnées sont affectées à l'une des rubriques énumérées en 2.2.43.3 sur la base de la procédure d'épreuve selon la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

Une matière doit être affectée à la classe 4.3 lorsque :

- a) le gaz dégagé s'enflamme spontanément à un stade quelconque de l'épreuve ; ou
- b) il y a dégagement de gaz inflammable à un taux supérieur à 1 litre par kilogramme de matière et par heure.

NOTA : Étant donné que les matières organométalliques peuvent être classées dans les classes 4.2 ou 4.3 avec des risques subsidiaires supplémentaires en fonction de leurs propriétés, un diagramme de décision spécifique pour ces matières est présenté au 2.3.6.

2.2.43.1.6 Lorsque des matières de la classe 4.3, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

2.2.43.1.7 Sur la base des procédures d'épreuve selon la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères du 2.2.43.1.5, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

Affectation aux groupes d'emballage

2.2.43.1.8 Les matières et objets classés sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base des procédures d'épreuve de la section 33.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Est affectée au groupe d'emballage I toute matière qui réagit vivement avec l'eau à la température ambiante en dégageant de manière générale un gaz susceptible de s'enflammer spontanément, ou qui réagit assez vivement avec l'eau à la température ambiante en dégageant un gaz inflammable au taux de 10 litres ou plus par kilogramme de matière et par minute ;
- b) Est affectée au groupe d'emballage II toute matière qui réagit assez vivement avec l'eau à la température ambiante en dégageant un gaz inflammable au taux maximal de 20 litres ou plus par kilogramme de matière et par heure, sans toutefois satisfaire aux critères de classement dans le groupe d'emballage I ;

- c) Est affectée au groupe d'emballage III toute matière qui réagit lentement avec l'eau à la température ambiante en dégageant un gaz inflammable au taux maximal d'un litre ou plus par kilogramme de matière et par heure, sans toutefois satisfaire aux critères du classement dans les groupes d'emballage I ou II.

2.2.43.2

Matières non admises au transport

Les matières solides, hydroréactives, inflammables affectées au No ONU 3132, les matières solides, hydroréactives, comburantes, affectées au No ONU 3133 et les matières solides, hydroréactives, auto-échauffantes, affectées au No ONU 3135 ne sont pas admises au transport, sauf si elles répondent aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7).

2.2.43.3 Liste des rubriques collectives

Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables	liquides	W1	1389 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, LIQUIDE
			1391 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ou
			1391 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX
Sans risque subsidiaire W	solides	W2 ^a	1392 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, LIQUIDE
			1420 ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, LIQUIDES
			1421 ALLIAGE LIQUIDE DE MÉTAUX ALCALINS, N.S.A.
			1422 ALLIAGES LIQUIDES DE POTASSIUM ET SODIUM
			3398 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE
			3148 LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.
			1390 AMIDURES DE MÉTAUX ALCALINS
			3401 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, SOLIDE
			3402 AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, SOLIDE
			3170 SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM ou
3170 SOUS-PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM			
Liquides, inflammables		WF1	3403 ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, SOLIDES
			3404 ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, SOLIDES
			1393 ALLIAGE DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.
			1409 HYDRURES MÉTALLIQUES HYDRORÉACTIFS, N.S.A.
			3208 MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.
			3395 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE
			2813 SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.
			3292 ACCUMULATEURS AU SODIUM ou
			3292 ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM
			Solides, inflammables		WF2	3396 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE
3132 SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.43.2)			
Solides, auto-échauffantes		WS ^b	3397 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE
			3209 MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.
			3135 SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A. (Non admis au transport, voir 2.2.43.2)
Solides, comburantes		WO	2.2.43.2)
Toxiques WT	liquides	WT1	
			solides
WC		WC1	
			solides	WC2	3131 SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.
Inflammables, corrosives		WFC ^c	2988 CHLOROSILANES HYDRORÉACTIFS, INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A. (Pas d'autre rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10.)

^a Les métaux et alliages de métaux, qui au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables, ne sont pas pyrophoriques ou auto-échauffants, mais qui sont facilement inflammables, sont des matières de la classe 4.1. Les métaux alcalino-terreux et les alliages de métaux alcalino-terreux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. La poussière et la poudre de métaux à l'état pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. Les métaux et alliages de métaux à l'état pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. Les combinaisons de phosphore avec des métaux lourds, tels que le fer, le cuivre, etc., ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

^b Les métaux et alliages de métaux à l'état pyrophorique sont des matières de la classe 4.2.

^c Les chlorosilanes ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 3. Les chlorosilanes ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 8.

2.2.51 Classe 5.1 Matières comburantes**2.2.51.1 Critères**

2.2.51.1.1 Le titre de la classe 5.1 couvre les matières qui, sans être nécessairement combustibles elles-mêmes, peuvent, en général, en cédant de l'oxygène, provoquer ou favoriser la combustion d'autres matières, et les objets contenant de telles matières.

2.2.51.1.2 Les matières de la classe 5.1 et les objets contenant de telles matières sont subdivisés comme suit :

O Matières comburantes sans risque subsidiaire ou objets contenant de telles matières :

O1 Liquides ;

O2 Solides ;

O3 Objets ;

OF Matières solides comburantes, inflammables ;

OS Matières solides comburantes, sujettes à l'inflammation spontanée ;

OW Matières solides comburantes, qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables ;

OT Matières comburantes toxiques :

OT1 Liquides ;

OT2 Solides ;

OC Matières comburantes corrosives :

OC1 Liquides ;

OC2 Solides ;

OTC Matières comburantes toxiques, corrosives.

2.2.51.1.3 Les matières et objets classés dans la classe 5.1 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. Ceux qui ne sont pas nommément mentionnés audit tableau peuvent être affectés à la rubrique correspondante du 2.2.51.3 conformément aux dispositions du chapitre 2.1 sur la base des épreuves, modes opératoires et critères des 2.2.51.1.6 à 2.2.51.1.9 ci-après et de la section 34.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. En cas de divergence entre les résultats des épreuves et l'expérience acquise, le jugement fondé sur cette dernière doit prévaloir sur les résultats des épreuves.

2.2.51.1.4 Lorsque des matières de la classe 5.1, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont elles relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

- 2.2.51.1.5 Sur la base des procédures d'épreuve selon la section 34.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères et des critères des 2.2.51.1.6 à 2.2.51.1.9, on peut également déterminer si la nature d'une matière nommément mentionnée est telle que cette matière n'est pas soumise aux prescriptions relatives à la présente classe.

Matières solides comburantes

Classification

- 2.2.51.1.6 Lorsque des matières solides comburantes non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 sont affectées à l'une des rubriques du 2.2.51.3 sur la base de la procédure d'épreuve selon la sous-section 34.4.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

Une matière solide doit être affectée à la classe 5.1 si, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse), elle s'enflamme ou brûle, ou a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à celle d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3/7 (en masse).

Affectation aux groupes d'emballage

- 2.2.51.1.7 Les matières solides comburantes classées sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectées aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base de la procédure d'épreuve de la sous-section 34.4.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Groupe d'emballage I : toute matière qui, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse) a une durée de combustion moyenne inférieure à la durée de combustion moyenne d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3/2 (en masse) ;
- b) Groupe d'emballage II : toute matière qui, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse) a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à la durée de combustion moyenne d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 2/3 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans le groupe d'emballage I ;
- c) Groupe d'emballage III : toute matière qui, en mélange de 4/1 ou de 1/1 avec la cellulose (en masse) a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à la durée de combustion moyenne d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3/7 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans les groupes d'emballage I et II.

Matières liquides comburantes

Classification

- 2.2.51.1.8 Lorsque des matières liquides comburantes non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 sont affectées à l'une des rubriques du 2.2.51.3 sur la base de la procédure d'épreuve de la sous-section 34.4.2 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, les critères suivants doivent être appliqués :

Une matière liquide doit être affectée à la classe 5.1 si, le mélange 1/1 de la masse et de la cellulose, elle a une montée en pression de 2 070 kPa (pression manométrique) au moins et un temps moyen de montée en pression égal ou inférieur à celui d'un mélange acide nitrique en solution aqueuse à 65 %/cellulose de 1/1 (en masse).

Affectation aux groupes d'emballage

2.2.51.1.9 Les liquides comburants classés sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base des procédures d'épreuve de la sous-section 34.4.2 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Groupe d'emballage I : toute matière qui, en mélange de 1/1 (en masse) avec la cellulose, s'enflamme spontanément ; ou a un temps moyen de montée en pression inférieur à celui d'un mélange acide perchlorique à 50 %/cellulose de 1/1 (en masse) ;
- b) Groupe d'emballage II : toute matière qui, en mélange de 1/1 (en masse) avec la cellulose, a un temps moyen de montée en pression inférieur ou égal à celui d'un mélange chlorate de sodium en solution aqueuse à 40 %/cellulose de 1/1 (en masse), et qui ne remplit pas les critères de classement dans le groupe d'emballage I ;
- c) Groupe d'emballage III : toute matière qui, en mélange de 1/1 (en masse) avec la cellulose, a un temps moyen de montée en pression inférieur ou égal à celui d'un mélange acide nitrique en solution aqueuse à 65 %/cellulose de 1/1 (en masse), et qui ne remplit pas les critères de classement dans les groupes d'emballage I et II.

2.2.51.2 *Matières non admises au transport*

2.2.51.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 5.1 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses en cours de transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de prendre soin que les récipients et citernes ne contiennent pas de substances pouvant favoriser ces réactions.

2.2.51.2.2 Les matières et mélanges suivants ne sont pas admis au transport :

- Les matières solides comburantes, auto-échauffantes, affectées au No ONU 3100, les matières solides comburantes, hydrosensibles, affectées au No ONU 3121 et les matières solides comburantes, inflammables, affectées au No ONU 3137, sauf si elles répondent aux prescriptions relatives à la classe 1 (voir également 2.1.3.7) ;
- Le peroxyde d'hydrogène non stabilisé ou le peroxyde d'hydrogène en solution aqueuse, non stabilisé, contenant plus de 60 % de peroxyde d'hydrogène ;
- Le tétranitrométhane non exempt d'impuretés combustibles ;
- Les solutions d'acide perchlorique contenant plus de 72 % (masse) d'acide ou les mélanges d'acide perchlorique avec tout liquide autre que l'eau ;
- L'acide chlorique en solution contenant plus de 10 % d'acide chlorique ou les mélanges d'acide chlorique avec tout liquide autre que l'eau ;
- Les composés halogénés du fluor autres que les Nos ONU 1745 PENTAFLUORURE DE BROME, 1746 TRIFLUORURE DE BROME et 2495 PENTAFLUORURE D'IODE de la classe 5.1 ainsi que les Nos ONU 1749 TRIFLUORURE DE CHLORE et 2548 PENTAFLUORURE DE CHLORE de la classe 2 ;
- Le chlorate d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un chlorate avec un sel d'ammonium ;

- Le chlorite d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un chlorite avec un sel d'ammonium ;
- Les mélanges d'un hypochlorite avec un sel d'ammonium ;
- Le bromate d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un bromate avec un sel d'ammonium ;
- Le permanganate d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un permanganate avec un sel d'ammonium ;
- Le nitrate d'ammonium contenant plus de 0,2 % de matières combustibles (y compris toute matière organique exprimée en équivalent carbone) sauf s'il entre dans la composition d'une matière ou d'un objet de la classe 1 ;
- Les engrais d'une teneur en nitrate d'ammonium (pour déterminer la teneur en nitrate d'ammonium, tous les ions de nitrate pour lesquels un équivalent moléculaire d'ions d'ammonium est présent dans le mélange doivent être calculés comme nitrate d'ammonium) ou en matières combustibles supérieures aux valeurs indiquées dans la disposition spéciale 307 sauf dans les conditions applicables à la classe 1 ;
- Le nitrite d'ammonium et ses solutions aqueuses et les mélanges d'un nitrite inorganique avec un sel d'ammonium ;
- Les mélanges de nitrate de potassium, de nitrite de sodium et d'un sel d'ammonium.

2.2.51.3 Liste des rubriques collectives

Matières comburantes	liquides		3210 CHLORATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3211 PERCHLORATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3213 BROMATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3214 PERMANGANATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3216 PERSULFATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3218 NITRATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3219 NITRITES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 3139 LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.
		O1	
Sans risque subsidiaire O	solides	O2	1450 BROMATES INORGANIQUES, N.S.A. 1461 CHLORATES INORGANIQUES, N.S.A. 1462 CHLORITES INORGANIQUES, N.S.A. 1477 NITRATES INORGANIQUES, N.S.A. 1481 PERCHLORATES INORGANIQUES, N.S.A. 1482 PERMANGANATES INORGANIQUES, N.S.A. 1483 PEROXYDES INORGANIQUES, N.S.A. 2627 NITRITES INORGANIQUES, N.S.A. 3212 HYPOCHLORITES INORGANIQUES, N.S.A. 3215 PERSULFATES INORGANIQUES, N.S.A. 1479 SOLIDE COMBURANT, N.S.A.
	objets	O3	3356 GÉNÉRATEUR CHIMIQUE D'OXYGÈNE
Solides, inflammables		OF	3137 SOLIDE COMBURANT, INFLAMMABLE, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.51.2)
Solides, auto-échauffants		OS	3100 SOLIDE COMBURANT, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.51.2)
Solides, auto-réactives		OW	3121 SOLIDE COMBURANT, HYDRORÉACTIF, N.S.A. (non admis au transport, voir 2.2.51.2)
Toxiques OT	liquides	OT1	3099 LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.
	solides	OT2	3087 SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.
Corrosives OC	liquides	OC1	3098 LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.
	solides	OC2	3085 SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.
Toxiques, corrosives		OTC	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)

2.2.52 Classe 5.2 Peroxydes organiques**2.2.52.1 Critères**

2.2.52.1.1 Le titre de la classe 5.2 couvre les peroxydes organiques et les préparations de peroxydes organiques.

2.2.52.1.2 Les matières de la classe 5.2 sont subdivisées comme suit :

- P1 Peroxydes organiques, ne nécessitant pas de régulation de température ;
- P2 Peroxydes organiques, nécessitant une régulation de température.

Définition

2.2.52.1.3 Les *peroxydes organiques* sont des matières organiques contenant la structure bivalente -O-O- et pouvant être considérées comme des dérivés du peroxyde d'hydrogène, dans lequel un ou deux des atomes d'hydrogène sont remplacés par des radicaux organiques.

Propriétés

2.2.52.1.4 Les peroxydes organiques sont sujets à décomposition exothermique à température normale ou élevée. La décomposition peut s'amorcer sous l'effet de la chaleur, du frottement, du choc, ou du contact avec des impuretés (acides, composés de métaux lourds, amines, etc.). La vitesse de décomposition croît avec la température et varie selon la composition du peroxyde. La décomposition peut entraîner un dégagement de vapeurs ou de gaz inflammables ou nocifs. Pour certains peroxydes organiques, une régulation de température est obligatoire pendant le transport. Certains peuvent se décomposer en produisant une explosion, surtout sous confinement. Cette caractéristique peut être modifiée par l'adjonction de diluants ou l'emploi d'emballages appropriés. De nombreux peroxydes organiques brûlent vigoureusement. On doit éviter tout contact des peroxydes organiques avec les yeux. Certains peuvent gravement endommager la cornée, même après un contact très bref, ou avoir des effets corrosifs pour la peau.

NOTA : Les méthodes d'épreuve pour déterminer l'inflammabilité des peroxydes organiques sont décrites à la sous-section 32.4 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères. Les peroxydes organiques pouvant réagir violemment lorsqu'ils sont chauffés, il est recommandé de déterminer leur point d'éclair en utilisant des échantillons de petites dimensions, selon la description de la norme ISO 3679:1983.

Classification

2.2.52.1.5 Tout peroxyde organique est censé être classé dans la classe 5.2, sauf si la préparation de peroxyde organique :

- a) ne contient pas plus de 1 % d'oxygène actif pour 1 % au maximum de peroxyde d'hydrogène ;

- b) ne contient pas plus de 0,5 % d'oxygène actif pour plus de 1 % mais 7 % au maximum de peroxyde d'hydrogène.

NOTA : La teneur en oxygène actif (en %) d'une préparation de peroxyde organique est donnée par la formule :

$$16 \times \Sigma (n_i \times c_i / m_i)$$

où :

- n_i = nombre de groupes peroxy par molécule du peroxyde organique i ;
 c_i = concentration (% en masse) du peroxyde organique i ; et
 m_i = masse moléculaire du peroxyde organique i .

2.2.52.1.6 Les peroxydes organiques sont classés en sept types selon le degré de danger qu'ils présentent. Les types varient du type A qui n'est pas admis au transport dans l'emballage dans lequel il a été soumis à l'épreuve, au type G, qui n'est pas soumis aux prescriptions s'appliquant aux peroxydes organiques de la classe 5.2. La classification des types B à F est directement liée à la quantité maximale de matière autorisée par colis. Les principes à appliquer pour classer les matières qui ne figurent pas en 2.2.52.4 sont exposés dans la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères.

2.2.52.1.7 Les peroxydes organiques déjà classés dont le transport en emballage est déjà autorisé sont énumérés au 2.2.52.4, ceux dont le transport en GRV est déjà autorisé sont énumérés au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, et ceux dont le transport est déjà autorisé en citernes conformément aux chapitres 4.2 et 4.3 de l'ADR sont énumérés au 4.2.5.2 de l'ADR instruction de transport en citernes mobiles T23. Chaque matière autorisée énumérée est affectée à une rubrique générique du tableau A du chapitre 3.2 (Nos ONU 3101 à 3120), avec indication des risques subsidiaires et des observations utiles pour le transport de ces matières.

Ces rubriques collectives précisent :

- le type (B à F) du peroxyde organique, (voir 2.2.52.1.6 ci-dessus) ;
- l'état physique (liquide/solide) ; et
- la régulation de température le cas échéant, voir 2.2.52.1.15 à 2.2.52.1.18 ci-après.

Les mélanges de ces préparations peuvent être assimilés au type de peroxyde organique le plus dangereux qui entre dans leur composition et être transportés sous les conditions prévues pour ce type. Toutefois, comme deux composants stables peuvent former un mélange moins stable à la chaleur, il faut déterminer la température de décomposition auto-accélérée (TDAA) du mélange et, si nécessaire, la température de régulation et la température critique calculées à partir de la TDAA, conformément au 2.2.52.1.16.

2.2.52.1.8 Le classement des peroxydes organiques non énumérés au 2.2.52.4, au 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, ou au 4.2.5.2 de l'ADR instruction de transport en citernes mobiles T23 et leur affectation à une rubrique collective doivent être faits par l'autorité compétente du pays d'origine. La déclaration d'agrément doit indiquer le classement et les conditions de transport applicables. Si le pays d'origine n'est pas Partie contractante à l'ADN, le classement et les conditions de transport doivent être reconnus par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi.

2.2.52.1.9 Les échantillons de peroxydes organiques ou de préparations de peroxydes organiques non énumérés au 2.2.52.4, pour lesquels on ne dispose pas de données d'épreuves complètes et

qui sont à transporter pour des épreuves ou des évaluations supplémentaires, doivent être affectés à l'une des rubriques relatives aux peroxydes organiques de type C, à condition que :

- d'après les données disponibles, l'échantillon ne soit pas plus dangereux que les peroxydes organiques de type B ;
- l'échantillon soit emballé conformément à la méthode d'emballage OP2 du 4.1.4.1 de l'ADR et que la quantité par engin de transport soit limitée à 10 kg ;
- d'après les données disponibles, la température de régulation, le cas échéant, soit suffisamment basse pour empêcher toute décomposition dangereuse et suffisamment élevée pour empêcher toute séparation dangereuse des phases.

Désensibilisation des peroxydes organiques

2.2.52.1.10 Pour assurer la sécurité pendant le transport des peroxydes organiques, on les désensibilise souvent en y ajoutant des matières organiques liquides ou solides, des matières inorganiques solides ou de l'eau. Lorsqu'un pourcentage de matière est stipulé, il s'agit de pourcentage en masse, arrondi à l'unité la plus proche. En général, la désensibilisation doit être telle qu'en cas de fuite, le peroxyde organique ne puisse pas se concentrer dans une mesure dangereuse.

2.2.52.1.11 Sauf indication contraire pour une préparation particulière de peroxyde organique, les définitions suivantes s'appliquent aux diluants utilisés pour la désensibilisation :

- les diluants de type A sont des liquides organiques qui sont compatibles avec le peroxyde organique et qui ont un point d'ébullition d'au moins 150 °C. Les diluants de type A peuvent être utilisés pour désensibiliser tous les peroxydes organiques ;
- les diluants de type B sont des liquides organiques qui sont compatibles avec le peroxyde organique et qui ont un point d'ébullition inférieur à 150 °C mais au moins égal à 60 °C et un point d'éclair d'au moins 5 °C.

Les diluants du type B peuvent être utilisés pour désensibiliser tout peroxyde organique à condition que le point d'ébullition du liquide soit d'au moins 60 °C plus élevé que la TDAA dans un colis de 50 kg.

2.2.52.1.12 Des diluants autres que ceux des types A ou B peuvent être ajoutés aux préparations de peroxydes organiques énumérées en 2.2.52.4 à condition d'être compatibles. Toutefois, le remplacement, en partie ou en totalité, d'un diluant du type A ou B par un autre diluant ayant des propriétés différentes oblige à une nouvelle évaluation de la préparation selon la procédure normale de classement pour la classe 5.2.

2.2.52.1.13 L'eau ne peut être utilisée que pour désensibiliser les peroxydes organiques dont la mention, en 2.2.52.4 ou dans la décision de l'autorité compétente selon le 2.2.52.1.8 ci-dessus, précise "avec de l'eau" ou "dispersion stable dans l'eau". Les échantillons et les préparations de peroxydes organiques qui ne sont pas énumérés en 2.2.52.4 peuvent également être désensibilisés avec de l'eau, à condition d'être conformes aux prescriptions du 2.2.52.1.9 ci-dessus.

2.2.52.1.14 Des matières solides organiques et inorganiques peuvent être utilisées pour désensibiliser les peroxydes organiques à condition d'être compatibles. Par matières compatibles liquides ou solides, on entend celles qui n'altèrent ni la stabilité thermique, ni le type de danger de la préparation.

Prescriptions relatives à la régulation de la température

- 2.2.52.1.15 Certains peroxydes organiques ne peuvent être transportés que dans des conditions de régulation de température. La température de régulation est la température maximale à laquelle le peroxyde organique peut être transporté en sécurité. On part de l'hypothèse que la température au voisinage immédiat du colis pendant le transport ne dépasse 55 °C que pendant une durée relativement courte par période de 24 heures. En cas de défaillance du système de régulation, il pourra être nécessaire d'appliquer les procédures d'urgence. La température critique est la température à laquelle ces procédures doivent être mises en oeuvre.
- 2.2.52.1.16 La température de régulation et la température critique sont calculées (voir le tableau 1) à partir de la TDAA, qui est la température la plus basse à laquelle une décomposition auto-accélérée peut se produire pour une matière dans l'emballage tel qu'utilisé pendant le transport. La TDAA doit être déterminée afin de décider si une matière doit être soumise à régulation de température pendant le transport. Les prescriptions pour la détermination de la TDAA se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, section 20 et sous-section 28.4.

Tableau 1

Détermination de la température de régulation et de la température critique

Type de récipient	TDAA ^a	Température de régulation	Température critique
Emballages simples et GRV	≤ 20 °C	20 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 20 °C ≤ 35 °C	15 °C au-dessous de la TDAA	10 °C au-dessous de la TDAA
	> 35 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA
Citernes	≤ 50 °C	10 °C au-dessous de la TDAA	5 °C au-dessous de la TDAA

^a TDAA de la matière telle qu'emballée pour le transport.

- 2.2.52.1.17 Les peroxydes organiques suivants sont soumis à régulation de température pendant le transport :
- les peroxydes organiques des types B et C ayant une TDAA ≤ 50 °C ;
 - les peroxydes organiques de type D manifestant un effet moyen lors de chauffage sous confinement et ayant une TDAA ≤ 50 °C, ou manifestant un faible ou aucun effet lors de chauffage sous confinement et ayant une TDAA ≤ 45 °C ; et
 - les peroxydes organiques des types E et F ayant une TDAA ≤ 45 °C.

NOTA : Les prescriptions pour déterminer les effets de chauffage sous confinement se trouvent dans le Manuel d'épreuves et de critères, Partie II, section 20 et sous-section 28.4.

- 2.2.52.1.18 La température de régulation ainsi que la température critique, le cas échéant, sont indiquées en 2.2.52.4. La température réelle de transport peut être inférieure à la température de régulation, mais elle doit être fixée de manière à éviter une séparation dangereuse des phases.

2.2.52.2 *Matières non admises au transport*

Les peroxydes organiques du type A ne sont pas admis au transport aux conditions de la classe 5.2 (voir le 20.4.3 a) de la deuxième partie du Manuel d'épreuves et de critères).

2.2.52.3 *Liste des rubriques collectives*

Peroxydes organiques	Ne nécessitant pas de régulation de température	P1	3101	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE A, LIQUIDE	} non admis au transport, voir 2.2.52.2
				PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE A, SOLIDE	
			3102	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, LIQUIDE	
			3103	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, SOLIDE	
			3104	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, LIQUIDE	
			3105	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, SOLIDE	
			3106	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, LIQUIDE	
			3107	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, SOLIDE	
			3108	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, LIQUIDE	
			3109	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, SOLIDE	
			3110	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, LIQUIDE	
	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, SOLIDE				
	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE G, LIQUIDE	} non soumis aux prescriptions applicables à la classe 5.2, voir 2.2.52.1.6			
	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE G, SOLIDE				
Nécessitant une régulation de température	P2	3111	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3112	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE B, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3113	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3114	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE C, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3115	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3116	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE D, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3117	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3118	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE E, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3119	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		
		3120	PEROXYDE ORGANIQUE DU TYPE F, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE		

2.2.52.4 *Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages*

Dans la colonne "Méthode d'emballage", les codes "OP1" à "OP8" se rapportent aux méthodes d'emballage de l'instruction d'emballage P520, au 4.1.4.1 de l'ADR (voir aussi le 4.1.7.1 de l'ADR). Les peroxydes organiques à transporter doivent remplir les conditions de classification, de température de régulation et de température critique (déduites de la TDAA), comme indiqué. Pour les matières dont le transport en GRV est autorisé, voir 4.1.4.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520, et pour celles dont le transport en citernes est autorisé conformément aux chapitres 4.2 et 4.3 de l'ADR, voir 4.2.5.2 de l'ADR, instruction de transport en citernes mobiles T23.

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
ACIDE CHLORO-3 PEROXYBENZOÏQUE	> 57 - 86			≥ 14		OP1			3102	3)
"	≤ 57			≥ 3	≥ 40	OP7			3106	
"	≤ 77			≥ 6	≥ 17	OP7			3106	
ACIDE PEROXYACÉTIQUE, TYPE D, stabilisé	≤ 43					OP7			3105	13), 14), 19)
ACIDE PEROXYACÉTIQUE, TYPE E, stabilisé	≤ 43					OP8			3107	13), 15), 19)
ACIDE PEROXYACÉTIQUE, TYPE F, stabilisé	≤ 43					OP8			3109	13), 16), 19)
ACIDE PEROXYLAURIQUE	≤ 100					OP8	+ 35	+ 40	3118	
BIS (tert-AMYLPEROXY)-3,3 BUTYRATE D'ÉTHYLE	≤ 67	≥ 33				OP7			3105	
BIS (tert-AMYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE	≤ 82	≥ 18				OP6			3103	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,2 BUTANE	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-3,3 BUTYRATE D'ÉTHYLE	> 77 - 100					OP5			3103	
"	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 CYCLOHEXANE	> 80 - 100					OP5			3101	3)
"	> 52 - 80	≥ 20				OP5			3103	
"	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3109	
"	≤ 27	≥ 25				OP8			3107	21)
"	≤ 13	≥ 13	≥ 74			OP8			3109	
BIS (tert-BUTYLPEROXY-2 ISOPROPYL) BENZÈNE(S)	> 42 - 100			≤		O			3106	
"	≤ 42			≥ 58					exempt	29)
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,2 PROPANE	≤ 52	≥ 48				O			3105	
"	≤ 42	≥ 13		≥ 45		OP7			3106	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-1,1 TRIMÉTHYL-3,3,5 CYCLOHEXANE	> 90 - 100					OP5			3101	3)
"	> 57 - 90	≥ 10				OP5			3103	
"	≤ 77		≥ 23			OP7			3103	
"	≤ 57			≥ 43		OP7			3110	
"	≤ 57	≥ 43				OP8			3107	
"	≤ 32	≥ 26	≥ 42			OP8			3107	
BIS (tert-BUTYLPEROXY)-4,4 VALÉRATE DE n-BUTYLE	> 52 - 100					OP5			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
BIS (DI- <i>tert</i> -BUTYLPEROXY-4,4 CYCLOHEXYL)-2,2 PROPANE	≤ 22		≥ 78			OP8			3107	
"	≤ 42			≥ 58		OP7			3106	
BIS (HYDROPEROXY)-2,2 PROPANE	≤ 27			≥ 73		OP5			3102	3)
BIS (NEODÉCANOYL-2 PEROXYISOPROPYL) BENZÈNE	≤ 52	≥ 48				OP7	-10	0	3115	
<i>tert</i> -BUTYLPEROXYCARBONATE DE STÉARYLE	≤ 100					OP7			3106	
(<i>tert</i> -BUTYL-2 PEROXYISOPROPYL)-1 ISOPROPENYL-3 BENZÈNE	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 42			≥ 58		OP8			3108	
CARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE PEROXY <i>tert</i> -AMYLE	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
CARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE PEROXY <i>tert</i> -BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP5			3103	
DI-(<i>tert</i> -BUTYLPEROXY-CARBONYLOXY)-1,6HEXANE	≤ 72	≥ 28				OP5			3103	
DIHYDROPEROXYDE DE DIISOPROPYLBENZÈNE	≤ 82	≥ 5			≥ 5	OP7			3106	24)
DIMÉTHYL-2,5 BIS (BENZOYLPEROXY)-2,5 HEXANE	> 82 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 82			≥ 18		OP7			3106	
"	≤ 82				≥ 18	OP5			3104	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (<i>tert</i> -BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE	> 52 - 100					OP7			3105	
"	≤ 47 (pâte)					OP8			3108	
"	≤ 52	≥ 48				OP8			3109	
"	≤ 77			≥ 23		OP8			3108	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (<i>tert</i> -BUTYLPEROXY)-2,5 HEXYNE-3	> 86-100					OP5			3101	3)
"	> 52-86	≥ 14				OP5			3103	26)
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (ÉTHYL-2 HEXANOYLPEROXY)-2,5 HEXANE	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (TRIMÉTHYL-3,5,5 HEXANOYLPEROXY)-2,5 HEXANE	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
DIMÉTHYL-2,5 (DIHYDROPEROXY)-2,5 HEXANE	≤ 82				≥ 18	OP6			3104	
DIPEROXYAZÉLATE DE <i>tert</i> -BUTYLE	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
DIPEROXYPHTALATE DE <i>tert</i> -BUTYLE	> 42 - 52	≥ 48				OP7			3105	
"	≤ 52 (pâte)					OP7			3106	20)
"	≤ 42	≥ 58				OP8			3107	
ÉTHYLHEXYL-2 PEROXYCARBONATE DE <i>tert</i> -AMYLE	≤ 100					OP7			3105	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE <i>tert</i> -AMYLE	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3115	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE <i>tert</i> -BUTYLE	> 52 - 100					OP6	+ 20	+ 25	3113	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
"	> 32 - 52		≥ 48			OP8	+ 30	+ 35	3117	
"	≤ 52			≥ 48		OP8	+ 20	+ 25	3118	
"	≤ 32		≥ 68			OP8	+ 40	+ 45	3119	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE + BIS(tert-BUTYLPEROXY)-2,2 BUTANE	≤ 12 + 14 -	≥ 14		≥ 60		OP7			3106	
"	≤ 31 + 36 -		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXANOATE DE TÉTRAMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 100					OP7	+ 15	+ 20	3115	
ÉTHYL-2 PEROXYHEXYLCARBONATE DE tert-BUTYLE	≤ 100					OP7			3105	
HYDROPEROXYDE DE tert-AMYLE	≤ 88	≥ 6			≥ 6	OP8			3107	
HYDROPEROXYDE DE tert-BUTYLE	> 79 - 90				≥ 10	OP5			3103	13)
"	≤ 80	≥ 20				OP7			3105	4), 13)
"	≤ 79				> 14	OP8			3107	13), 23)
"	≤ 72				≥ 28	OP8			3109	13)
HYDROPEROXYDE DE tert-BUTYLE + PEROXYDE DE DI-tert-BUTYLE	< 82 + > 9				≥ 7	OP5			3103	13)
HYDROPEROXYDE DE CUMYLE	> 90 - 98	≤ 10				OP8			3107	13)
"	≤ 90	≥ 10				OP8			3109	13), 18)
HYDROPEROXYDE D'ISOPROPYLCUMYLE	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	13)
HYDROPEROXYDE DE p-MENTHYLE	> 72 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP8			3109	27)
HYDROPEROXYDE DE PINANYLE	> 56 - 100					OP7			3105	13)
"	≤ 56	≥ 44				OP8			3109	
HYDROPEROXYDE DE TÉTRAMÉTHYL-1,3,3,3 BUTYLE	≤ 100					OP7			3105	
MÉTHYL-2 PEROXYBENZOATE DE tert-BUTYLE	≤ 100					OP5			3103	
MONOPEROXYMALÉATE DE tert-BUTYLE	52 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
"	≤ 52 (pâte)					OP8			3108	
PEROXYACÉTATE DE tert-AMYLE	≤ 62	≥ 38				OP8			3107	
PEROXYACÉTATE DE tert-BUTYLE	> 52 - 77	≥ 23				OP5			3101	3)
"	> 32 - 52	≥ 48				OP6			3103	
"	≤ 32		≥ 68			OP8			3109	
PEROXYBENZOATE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP5			3103	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
PEROXYBENZOATE DE tert-BUTYLE	> 77 - 100					OP5			3103	
"	> 52 - 77	≥ 23				OP7			3105	
"	≤ 52			≥ 48		OP7			3106	
PEROXYBUTYL FUMARATE DE tert-BUTYLE	≤ 52	≥ 48				OP7			3105	
PEROXYCARBONATE DE POLY-tert-BUTYLE ET DE POLYÉTHÈRE	≤ 52		≥ 48			OP8			3107	
PEROXYCROTONATE DE tert-BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP7			3105	
PEROXYDE D'ACÉTYLACÉTONE	≤ 42	≥ 48			≥ 8	OP7			3105	2)
"	≤ 32 (pâte)					OP7			3106	20)
PEROXYDE D'ACÉTYLE ET DE CYCLOHEXANE SULFONYLE	≤ 82			≥ 12		OP4	-10	0	3112	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-10	0	3115	
PEROXYDE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP7			3105	
PEROXYDE DE BIS (CHLORO-4 BENZOYLE)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 (pâte)					OP7			3106	20)
"	≤ 32			≥ 68					exempt	29)
PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE)	≤ 77				≥ 23	OP5			3102	3)
"	≤ 52 (pâte avec huile de silicone)					OP7			3106	
PEROXYDE DE BIS (HYDROXY-1 CYCLOHEXYLE)	≤ 100					OP7			3106	
PEROXYDE DE BIS (MÉTHYL-2 BENZOYLE)	≤ 87				≥ 13	OP5	+ 30	+ 35	3112	3)
PEROXYDE DE BIS (MÉTHYL-3 BENZOYLE)+PEROXYDE DE BENZOYLE ET DE MÉTHYL-3	≤ 20+ ≤ 18+		≥ 58			OP7	+35	+40	3115	
PEROXYDE DE BIS (MÉTHYL-4 BENZOYLE)	≤ 52 (pâte avec huile de silicone)					OP7			3106	
PEROXYDE DE BIS (TRIMÉTHYL-3,5,5 HEXANOYLE)	> 38 - 82	≥ 18				OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 10	+ 15	3119	
"	≤ 38	≥ 62				OP8	+ 20	+ 25	3119	
PEROXYDE DE tert-BUTYLE ET DE CUMYLE	> 42 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52			≥ 48		OP8			3108	
PEROXYDE(S) DE CYCLOHEXANONE	≤ 91				≥ 9	OP6			3104	13)
"	≤ 72	≥ 28				OP7			3105	5)
"	≤ 72 (pâte)					OP7			3106	5), 20)
"	≤ 32			≥ 68					exempt	29)
PEROXYDES DE DIACÉTONE-ALCOOL	≤ 57		≥ 26		≥ 8	OP7	+ 40	+ 45	3115	6)
PEROXYDE DE DIACÉTYLE	≤ 27		≥ 73			OP7	+ 20	+ 25	3115	7), 13)

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin ' du tableau)
PEROXYDE DE DIBENZOYLE	> 51 - 100			≤ 48		OP2			3102	3)
"	> 77 - 94				≥ 6	OP4			3102	3)
"	≤ 77				≥ 23	OP6			3104	
"	≤ 62			≥ 28	≥ 10	OP7			3106	
"	> 52 - 62 (pâte)					OP7			3106	20)
"	> 35 - 52			≥ 48		OP7			3106	
"	> 36 - 42	≥ 18			≤ 40	OP8			3107	
"	≤ 56,5 (pâte)				≥ 15	OP8			3108	
"	≤ 52 (pâte)					OP8			3108	20)
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8			3109	
"	≤ 35			≥ 65					exempt	29)
PEROXYDE DE DI-tert-BUTYLE	> 52 - 100					OP8			3107	
"	≤ 52		≥ 48			OP8			3109	25)
PEROXYDE DE DICUMYLE	> 52 - 100			≤ 57		OP8			3110	12)
"	≤ 52			≥ 48					exempt	29)
PEROXYDE DE DIDÉCANOYLE	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
PEROXYDE DE DIISOBUTYRYLE	> 32 - 52		≥ 48			OP5	-20	-10	3111	3)
"	≤ 32		≥ 68			OP7	-20	-10	3115	
PEROXYDE DE DILAUROYLE	≤ 100					OP7			3106	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8			3109	
PEROXYDE DE DI-n-NONANOYLE	≤ 100					OP7	0	+ 10	3116	
PEROXYDE DE DI-n-OCTANOYLE	≤ 100					OP5	+ 10	+ 15	3114	
PEROXYDE DE DIPROPIONYLE	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 15	+ 20	3117	
PEROXYDE DE DISUCCINYLE	> 72 - 100					OP4			3102	3), 17)
"	≤ 72				≥ 28	OP7	+ 10	+ 15	3116	
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLCYCLOHEXANONE	≤ 67		≥ 33			OP7	+ 35	+ 40	3115	
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLCÉTONE	Voir observation 8	≥ 48				OP5			3101	3), 8), 13)
"	Voir observation 9	≥ 55				OP7			3105	9)
"	Voir observation 10	≥ 60				OP8			3107	10)
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLISOBUTYLCÉTONE	≤ 62	≥ 19				OP7			3105	22)

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
PEROXYDE ORGANIQUE, LIQUIDE, ÉCHANTILLON DE						OP2			3103	11)
PEROXYDE ORGANIQUE, LIQUIDE, ÉCHANTILLON DE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE						OP2			3113	11)
PEROXYDE ORGANIQUE, SOLIDE, ÉCHANTILLON DE						OP2			3104	11)
PEROXYDE ORGANIQUE, SOLIDE, ÉCHANTILLON DE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE						OP2			3114	11)
PEROXYDICARBONATE DE BIS (tert-BUTYL-4 CYCLOHEXYLE)	≤ 100					OP6	+ 30	+ 35	3114	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (sec-BUTYLE)	> 52 - 100					OP4	-20	-10	3113	
"	≤ 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (ÉTHOXY-2 ÉTHYLE)	≤ 52		≥ 48			OP7	-10	0	3115	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (MÉTHOXY-3 BUTYLE)	≤ 52		≥ 48			OP7	-5	+5	3115	
PEROXYDICARBONATE DE BIS (PHÉNOXY-2 ÉTHYLE)	> 85 - 100					OP5			3102	3)
"	≤ 85				≥ 15	OP7			3106	
PEROXYDICARBONATE DE DI-n-BUTYLE	> 27 - 52		≥ 48			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	-10	0	3117	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau (congelée))					OP8	-15	-5	3118	
PEROXYDICARBONATE DE DICÉTYLE	≤ 100					OP7	+ 30	+ 35	3116	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXYDICARBONATE DE DICYCLOHEXYLE	> 91 - 100					OP3	+ 10	+ 15	3112	3)
"	≤ 91				≥ 9	OP5	+ 10	+ 15	3114	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 15	+ 20	3119	
PEROXYDICARBONATE DE DIISOPROPYLE	≤ 52		≥ 48			OP7	-20	-10	3115	
"	> 52 - 100					OP2	-15	-5	3112	3)
"	≤ 28	≥ 72				OP7	-15	-5	3115	
PEROXYDICARBONATE DE DIMYRISTYLE	≤ 100					OP7	+ 20	+ 25	3116	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	+ 20	+ 25	3119	
PEROXYDICARBONATE DE DI-n-PROPYLE	≤ 100					OP3	-25	-15	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP5	-20	-10	3113	
PEROXYDICARBONATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE	> 77 - 100					OP5	-20	-10	3113	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	-15	-5	3115	
"	≤ 62 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-15	-5	3117	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-15	-5	3119	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau, congelé)					OP8	-15	-5	3118	

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
PEROXYDICARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE sec-BUTYLE	≤ 32	≥ 38				OP7	-20	-10	3115	
+ PEROXYDICARBONATE DE BIS (sec-BUTYLE)	+ ≤ 15-18									
+ PEROXYDICARBONATE DE DIISOPROPYLE	+ ≤ 12-15									
"	≤ 52 + ≤ 28 + ≤ 22					OP5	-20	-10	3111	3)
PEROXYDIÉTHYLACÉTATE DE tert-BUTYLE	≤ 100					OP5	+ 20	+ 25	3113	
PEROXYISOBUTYRATE DE tert-BUTYLE	> 52 - 77		≥ 23			OP5	+ 15	+ 20	3111	3)
"	≤ 52		≥ 48			OP7	+ 15	+ 20	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-AMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-BUTYLE	> 77 - 100					OP7	-5	+ 5	3115	
"	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	0	+ 10	3119	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau, congelé)					OP8	0	+ 10	3118	
"	≤ 32 ≥ 68					OP8	0	+ 10	3119	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE CUMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	0	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-10	0	3119	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE tert-HEXYLE	≤ 71	≥ 29				OP7	0	+ 10	3115	
PEROXYNÉODÉCANOATE DE TÉTRAMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 72		≥ 28			OP7	-5	+ 5	3115	
"	≤ 52 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	-5	+ 5	3119	
PEROXYNÉOHEPTANOATE DE tert-BUTYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 42 (dispersion stable dans l'eau)					OP8	0	+ 10	3117	
PEROXYNÉOHEPTANOATE DE CUMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	-10	+ 0	3115	
PEROXYNÉOHEPTANOATE DE DIMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 52		≥ 48			OP8	0	+ 10	3117	
PEROXYPIVALATE DE tert-AMYLE	≤ 77		≥ 23			OP5	+ 10	+ 15	3113	
PEROXYPIVALATE DE tert-BUTYLE	> 67 - 77	≥ 23				OP5	0	+ 10	3113	
"	> 27 - 67		≥ 33			OP7	0	+ 10	3115	
"	≤ 27		≥ 73			OP8	+ 30	+ 35	3119	
PEROXYPIVALATE DE CUMYLE	≤ 77		≥ 23			OP7	-5	+ 5	3115	
PEROXYPIVALATE DE tert-HEXYLE	≤ 72		≥ 28			OP7	+ 10	+ 15	3115	
PEROXYPIVALATE D'ÉTHYL-2 HEXANOYL-PEROXY)-1 DIMÉTHYL-1,3 BUTYLE	≤ 52	≥ 45	≥ 10			OP7	-20	-10	3115	
PEROXYPIVALATE DE TÉTRAMÉTHYL-1,1,3,3 BUTYLE	≤ 77	≥ 23				OP7	0	+ 10	3115	
TRIÉTHYL-3,6,9 TRIMÉTHYL-3,6,9 TRIPEROXONANNE-1,4,7	≤ 42	≥ 58				OP7			3105	28)
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-AMYLE	≤ 100					OP5			3101	3)

2.2.52.4 Liste des peroxydes organiques déjà classés transportés en emballages (suite)

PEROXYDE ORGANIQUE	Concentration (%)	Diluant type A (%)	Diluant type B 1) (%)	Matières solides inertes (%)	Eau (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	No ONU (rubrique générique)	Observations (voir fin du tableau)
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-BUTYLE	> 32 - 100					OP7			3105	
"	≤ 32		≥ 68			OP8,N			3109	

Observations (référant à la dernière colonne du tableau au 2.2.52.4)

- 1) Un diluant du type B peut toujours être remplacé par un diluant du type A. Le point d'ébullition du diluant type B doit être supérieur d'au moins 60° C à la TDAA du peroxyde organique.
- 2) Oxygène actif $\leq 4,7\%$
- 3) Étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE EXPLOSIBLE" requise (Modèle No.1, voir 5.2.2.2.2.).
- 4) Le diluant peut être remplacé par du peroxyde de di-tert-butyle.
- 5) Oxygène actif $\leq 9\%$
- 6) Jusqu'à 9 % de peroxyde d'hydrogène : oxygène actif $\leq 10\%$
- 7) Seuls les emballages non métalliques sont admis.
- 8) Oxygène actif $>10\%$ et $\leq 10,7\%$ avec ou sans eau.
- 9) Oxygène actif $\leq 10\%$, avec ou sans eau.
- 10) Oxygène actif $\leq 8,2\%$, avec ou sans eau.
- 11) Voir 2.2.52.1.9.
- 12) La quantité par récipient, pour les PEROXYDES ORGANIQUES DU TYPE F, peut aller jusqu'à 2000 kg, en fonction des résultats des essais à grande échelle.
- 13) Étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE CORROSIVE" requise (Modèle No. 8, voir 5.2.2.2.2.).
- 14) Préparations d'acide peroxyacétique qui satisfont aux critères du 20.4.3 d) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 15) Préparations d'acide peroxyacétique qui satisfont aux critères du 20.4.3 e) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 16) Préparations d'acide peroxyacétique qui satisfont aux critères du 20.4.3 f) du Manuel d'épreuves et de critères.
- 17) L'adjonction d'eau à ce peroxyde organique réduit sa stabilité thermique.
- 18) Une étiquette de risque subsidiaire de "MATIÈRE CORROSIVE" (Modèle No. 8, voir 5.2.2.2.2) n'est pas nécessaire pour les concentrations inférieures à 80 %.
- 19) Mélange avec du peroxyde d'hydrogène, de l'eau et un (des) acide(s).
- 20) Avec un diluant du type A, avec ou sans eau.
- 21) Avec au moins 25% (masse) du diluant du type A, et en plus, de l'éthylbenzène.
- 22) Avec au moins 19% (masse) du diluant du type A, et en plus, de la méthylisobutylcétone.

- 23) *Avec moins de 6 % de peroxyde de di-tert-butyle.*
- 24) *Jusqu'à 8 % d'isopropyl-1 hydroperoxy isopropyl-4 hydroxybenzène.*
- 25) *Diluant de type B dont le point d'ébullition est supérieur à 110 °C.*
- 26) *Avec moins de 0,5 % d'hydroperoxydes.*
- 27) *Pour les concentrations supérieures à 56 %, l'étiquette de risque subsidiaire "MATIÈRE CORROSIVE" est requise (Modèle No. 8, voir 5.2.2.2.2).*
- 28) *Oxygène actif $\leq 7,6$ % dans un diluant du type A ayant un point d'ébullition compris entre 200 °C et 260 °C.*
- 29) *Non soumis aux prescriptions applicables à la classe 5.2 de l'ADN.*

2.2.61 Classe 6.1 Matières toxiques**2.2.61.1 Critères**

2.2.61.1.1 Le titre de la classe 6.1 couvre les matières dont on sait, par expérience, ou dont on peut admettre, d'après les expérimentations faites sur les animaux, qu'elles peuvent, en quantité relativement faible, par une action unique ou de courte durée, nuire à la santé de l'homme ou causer la mort par inhalation, par absorption cutanée ou par ingestion.

2.2.61.1.2 Les matières de la classe 6.1 sont subdivisées comme suit :

T Matières toxiques sans risque subsidiaire :

- T1 Organiques, liquides ;
- T2 Organiques, solides ;
- T3 Organométalliques ;
- T4 Inorganiques, liquides ;
- T5 Inorganiques, solides ;
- T6 Pesticides, liquides ;
- T7 Pesticides, solides ;
- T8 Échantillons ;
- T9 Autres matières toxiques ;

TF Matières toxiques inflammables :

- TF1 Liquides ;
- TF2 Liquides, pesticides ;
- TF3 Solides ;

TS Matières toxiques auto-échauffantes, solides ;**TW Matières toxiques qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables :**

- TW1 Liquides ;
- TW2 Solides ;

TO Matières toxiques comburantes :

- TO1 Liquides ;
- TO2 Solides ;

TC Matières toxiques corrosives :

- TC1 Organiques, liquides ;
- TC2 Organiques, solides ;
- TC3 Inorganiques, liquides ;
- TC4 Inorganiques, solides ;

TFC Matières toxiques inflammables corrosives.

Définitions

2.2.61.1.3 Aux fins de l'ADN, on entend :

Par DL_{50} (*dose létale moyenne*) pour la toxicité aiguë à l'ingestion, la dose statistiquement établie d'une substance qui, administrée en une seule fois et par voie orale, est susceptible de provoquer dans un délai de 14 jours la mort de la moitié d'un groupe de jeunes rats albinos adultes. La DL_{50} est exprimée en masse de substance étudiée par unité de masse corporelle de l'animal soumis à l'expérimentation (mg/kg) ;

Par DL_{50} pour la toxicité aiguë à l'absorption cutanée, la dose de matière appliquée pendant 24 heures par contact continu sur la peau nue du lapin albinos, qui risque le plus de provoquer la mort dans un délai de 14 jours de la moitié des animaux du groupe. Le nombre d'animaux soumis à cette épreuve doit être suffisant pour que le résultat soit statistiquement significatif et être conforme aux bonnes pratiques pharmacologiques. Le résultat est exprimé en milligrammes par kilogramme de masse du corps ;

Par CL_{50} pour la toxicité aiguë à l'inhalation, la concentration de vapeur, de brouillard ou de poussière administrée par inhalation continue, pendant une heure, à un groupe de jeunes rats albinos adultes mâles et femelles, qui risque le plus de provoquer la mort, dans un délai de 14 jours, de la moitié des animaux du groupe. Une matière solide doit être soumise à une épreuve si 10 % (masse) au moins de sa masse totale risquent d'être constitués de poussières susceptibles d'être inhalées, par exemple si le diamètre aérodynamique de cette fraction-particules est au plus de 10 microns. Une matière liquide doit être soumise à une épreuve si un brouillard risque de se produire lors d'une fuite dans l'enceinte étanche utilisée pour le transport. Pour les matières solides comme pour les liquides, plus de 90 % (masse) d'un échantillon préparé pour l'épreuve doivent être constitués de particules susceptibles d'être inhalées comme défini ci-dessus. Le résultat est exprimé en milligrammes par litre d'air pour les poussières et brouillards et en millilitres par mètre cube d'air (ppm) pour les vapeurs.

Classification et affectation aux groupes d'emballages

2.2.61.1.4 Les matières de la classe 6.1 doivent être classées dans trois groupes d'emballage, selon le degré de danger qu'elles présentent pour le transport, comme suit :

Groupe d'emballage I :	Matières très toxiques
Groupe d'emballage II :	Matières toxiques
Groupe d'emballage III :	Matières faiblement toxiques

2.2.61.1.5 Les matières, mélanges, solutions et objets classés dans la classe 6.1 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières, mélanges et solutions non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique appropriée de la sous-section 2.2.61.3 et au groupe d'emballage pertinent conformément aux dispositions du chapitre 2.1 doit être faite selon les critères suivants des 2.2.61.1.6 à 2.2.61.1.11.

2.2.61.1.6 Pour juger du degré de toxicité on devra tenir compte des effets constatés sur l'homme dans certains cas d'intoxication accidentelle, ainsi que des propriétés particulières à telle ou telle matière : état liquide, grande volatilité, propriétés particulières d'absorption cutanée, effets biologiques spéciaux.

2.2.61.1.7 En l'absence d'observations faites sur l'homme, le degré de toxicité est établi en recourant aux informations disponibles provenant d'essais sur l'animal, conformément au tableau suivant :

	Groupe d'emballage	Toxicité à l'ingestion DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicité à l'absorption cutanée DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicité à l'inhalation de poussières et de brouillards CL ₅₀ (mg/l)
Très toxiques	I	≤ 5,0	≤ 50	≤ 0,2
Toxiques	II	> 5,0 et ≤ 50	> 50 et ≤ 200	> 0,2 et ≤ 2,0
Faiblement toxiques	III ^a	> 50 et ≤ 300	> 200 et ≤ 1000	> 2,0 et ≤ 4,0

^a Les matières servant à la production de gaz lacrymogènes doivent être incluses dans le groupe d'emballage II même si les données sur leur toxicité correspondent aux critères du groupe d'emballage III.

2.2.61.1.7.1 Lorsqu'une matière présente des degrés différents de toxicité pour deux ou plusieurs modes d'exposition, on retiendra pour le classement la toxicité la plus élevée.

2.2.61.1.7.2 Les matières répondant aux critères de la classe 8 dont la toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards (CL₅₀) correspond au groupe d'emballage I, ne doivent être affectées à la classe 6.1 que si simultanément la toxicité à l'ingestion ou à l'absorption cutanée correspond au moins aux groupes d'emballage I ou II. Dans le cas contraire, la matière doit être affectée à la classe 8 si nécessaire (voir note de bas de page 6 du 2.2.8.1.4).

2.2.61.1.7.3 Les critères de toxicité à l'inhalation de poussières et brouillards ont pour base les données sur la CL₅₀ pour une exposition d'une heure et ces renseignements doivent être utilisés lorsqu'ils sont disponibles. Cependant, lorsque seules les données sur la CL₅₀ pour une exposition de 4 heures sont disponibles, les valeurs correspondantes peuvent être multipliées par quatre, et le résultat substitué à celui du critère ci-dessus, c'est-à-dire que la valeur quadruplée de la CL₅₀ (4 heures) est considérée comme l'équivalent de la CL₅₀ (1 heure).

Toxicité à l'inhalation de vapeurs

2.2.61.1.8 Les liquides dégageant des vapeurs toxiques doivent être classés dans les groupes suivants, la lettre "V" représentant la concentration (en ml/m³ d'air) de vapeur (volatilité) saturée dans l'air à 20 °C et à la pression atmosphérique normale :

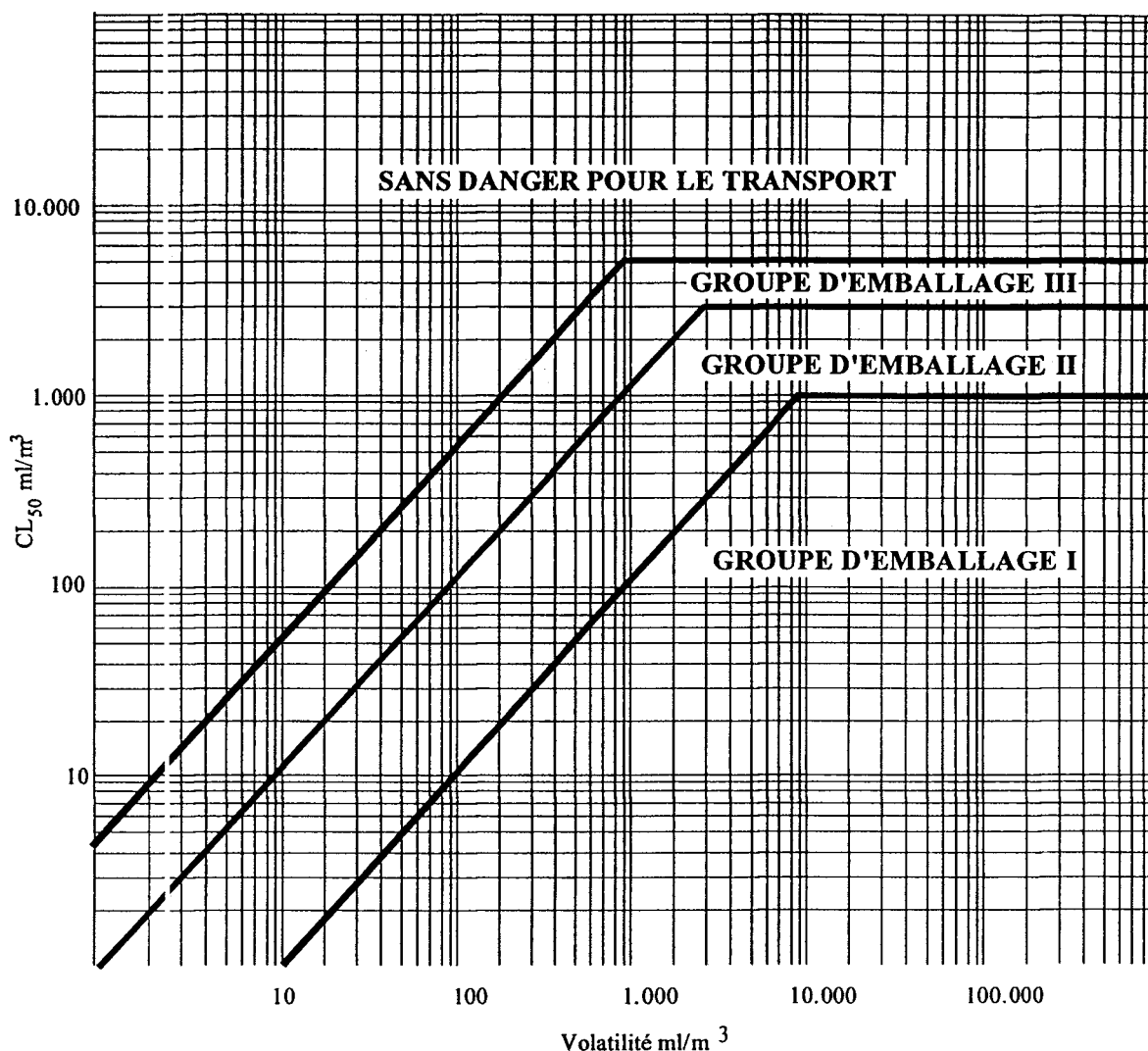
	Groupe d'emballage	
Très toxiques	I	Si $V \geq 10 CL_{50}$ et $CL_{50} \leq 1\ 000\ \text{ml/m}^3$
Toxiques	II	Si $V \geq CL_{50}$ et $CL_{50} \leq 3\ 000\ \text{ml/m}^3$ et si les critères pour le groupe d'emballage I ne sont pas satisfaits
Faiblement toxiques	III ^a	Si $V \geq 1/5 CL_{50}$ et $CL_{50} \leq 5\ 000\ \text{ml/m}^3$ et si les critères pour les groupes d'emballage I et II ne sont pas satisfaits

^a Les matières servant à la production de gaz lacrymogènes doivent être incluses dans le groupe d'emballage II même si les données sur leur toxicité correspondent aux critères du groupe d'emballage III.

Ces critères de toxicité à l'inhalation de vapeurs ont pour base les données sur la CL₅₀ pour une exposition d'une heure, et ces renseignements doivent être utilisés lorsqu'ils sont disponibles.

Cependant, lorsque seules les données sur la CL_{50} pour une exposition de 4 heures aux vapeurs sont disponibles, les valeurs correspondantes peuvent être multipliées par deux et le résultat substitué aux critères ci-dessus ; c'est-à-dire que la double valeur de la CL_{50} (4 heures) est considérée comme l'équivalent de la valeur de la CL_{50} (1 heure).

LIGNES DE SÉPARATION ENTRE LES GROUPES D'EMBALLAGE
TOXICITÉ À L'INHALATION



Sur cette figure, les critères sont représentés sous forme graphique, afin de faciliter le classement. Cependant, à cause des approximations inhérentes à l'usage des graphes, la toxicité des matières dont la représentation graphique des coordonnées se trouve à proximité ou juste sur les lignes de séparation doit être vérifiée à l'aide des critères numériques.

Mélanges de liquides

2.2.61.1.9

Les mélanges de liquides qui sont toxiques par inhalation doivent être affectés à des groupes d'emballage selon les critères ci-après :

2.2.61.1.9.1 Si la CL_{50} est connue pour chacune des matières toxiques entrant dans le mélange, le groupe d'emballage peut être déterminé comme suit :

a) Calcul de la CL_{50} du mélange :

$$CL_{50}(\text{mélange}) = \frac{1}{\sum_{i=1}^n \frac{f_i}{CL_{50i}}}$$

où f_i = fraction molaire du ième constituant du mélange
 CL_{50i} = concentration létale moyenne du ième constituant en ml/m^3

b) Calcul de la volatilité de chaque constituant du mélange :

$$V_i = P_i \times \frac{10^6}{101,3} \text{ en } ml/m^3$$

où P_i = pression partielle du ième constituant en kPa à 20 °C et à la pression atmosphérique normale

c) Calcul du rapport de la volatilité à la CL_{50} :

$$R = \sum_{i=1}^n \frac{V_i}{CL_{50i}}$$

d) Les valeurs calculées pour la CL_{50} (mélange) et R servent alors à déterminer le groupe d'emballage du mélange :

Groupe d'emballage I : $R \geq 10$ et $CL_{50}(\text{mélange}) \leq 1\,000 \text{ ml/m}^3$;

Groupe d'emballage II : $R \geq 1$ et $CL_{50}(\text{mélange}) \leq 3\,000 \text{ ml/m}^3$ et si le mélange ne répond pas aux critères du groupe d'emballage I ;

Groupe d'emballage III : $R \geq 1/5$ et $CL_{50}(\text{mélange}) \leq 5\,000 \text{ ml/m}^3$ et si le mélange ne répond pas aux critères des groupes d'emballage I ou II.

2.2.61.1.9.2 Si la CL_{50} des constituants toxiques n'est pas connue, le mélange peut être affecté à un groupe au moyen des essais simplifiés de seuils de toxicité ci-après. Dans ce cas, c'est le groupe d'emballage le plus restrictif qui doit être déterminé et utilisé pour le transport du mélange.

2.2.61.1.9.3 Un mélange n'est affecté au groupe d'emballage I que s'il répond aux deux critères suivants :

a) Un échantillon du mélange liquide est vaporisé et dilué avec de l'air de manière à obtenir une atmosphère d'essai à $1\,000 \text{ ml/m}^3$ de mélange vaporisé dans l'air. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à cette atmosphère et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent pendant cette période d'observation, on admet que la CL_{50} du mélange est égale ou inférieure à $1\,000 \text{ ml/m}^3$;

- b) Un échantillon de la vapeur en équilibre avec le mélange liquide est dilué avec neuf volumes égaux d'air de façon à former une atmosphère d'essai. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à cette atmosphère et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent pendant cette période d'observation, on admet que le mélange a une volatilité égale ou supérieure à 10 fois la CL_{50} du mélange.

2.2.61.1.9.4 Un mélange n'est affecté au groupe d'emballage II que s'il répond aux deux critères ci-après, et s'il ne satisfait pas aux critères du groupe d'emballage I :

- a) Un échantillon du mélange liquide est vaporisé et dilué avec de l'air de façon à obtenir une atmosphère d'essai à $3\ 000\ \text{ml/m}^3$ de mélange vaporisé dans l'air. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à l'atmosphère d'essai et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent au cours de cette période d'observation, on admet que la CL_{50} du mélange est égale ou inférieure à $3\ 000\ \text{ml/m}^3$;
- b) Un échantillon de la vapeur en équilibre avec le mélange liquide est utilisé pour constituer une atmosphère d'essai. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à l'atmosphère d'essai et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent pendant cette période d'observation, on admet que le mélange a une volatilité égale ou supérieure à la CL_{50} du mélange.

2.2.61.1.9.5 Un mélange n'est affecté au groupe d'emballage III que s'il répond aux deux critères ci-après, et s'il ne satisfait pas aux critères des groupes d'emballage I ou II :

- a) Un échantillon du mélange liquide est vaporisé et dilué avec de l'air de façon à obtenir une atmosphère d'essai à $5\ 000\ \text{ml/m}^3$ de mélange vaporisé dans l'air. Dix rats albinos (cinq mâles et cinq femelles) sont exposés une heure à l'atmosphère d'essai et ensuite observés pendant 14 jours. Si au moins cinq des animaux meurent au cours de cette période d'observation, on admet que la CL_{50} du mélange est égale ou inférieure à $5\ 000\ \text{ml/m}^3$;
- b) La concentration de vapeur (volatilité) du mélange liquide est mesurée ; si elle est égale ou supérieure à $1\ 000\ \text{ml/m}^3$, on admet que le mélange a une volatilité égale ou supérieure à 1/5 de la CL_{50} du mélange.

Méthodes de calcul de la toxicité des mélanges à l'ingestion et à l'absorption cutanée

2.2.61.1.10 Pour classer les mélanges de la classe 6.1 et les affecter au groupe d'emballage approprié conformément aux critères de toxicité à l'ingestion et à l'absorption cutanée (voir 2.2.61.1.3), il convient de calculer la DL_{50} aiguë du mélange.

2.2.61.1.10.1 Si un mélange ne contient qu'une substance active dont la DL_{50} est connue, à défaut de données fiables sur la toxicité aiguë à l'ingestion et à l'absorption cutanée du mélange à transporter, on peut obtenir la DL_{50} à l'ingestion ou à l'absorption cutanée par la méthode suivante :

$$DL_{50} \text{ de la préparation} = \frac{DL_{50} \text{ de la substance active} \times 100}{\text{pourcentage de substance active (masse)}}$$

2.2.61.1.10.2 Si un mélange contient plus d'une substance active, on peut recourir à trois méthodes possibles pour calculer sa DL_{50} à l'ingestion ou à l'absorption cutanée. La méthode recommandée consiste à obtenir des données fiables sur la toxicité aiguë à l'ingestion et à l'absorption cutanée concernant le mélange réel à transporter. S'il n'existe pas de données précises fiables, on aura recours à l'une des méthodes suivantes :

a) Classer la préparation en fonction du constituant le plus dangereux du mélange comme s'il était présent dans la même concentration que la concentration totale de tous les constituants actifs ;

b) Appliquer la formule :

$$\frac{C_A}{T_A} + \frac{C_B}{T_B} + \dots + \frac{C_Z}{T_Z} = \frac{100}{T_M}$$

dans laquelle :

C = la concentration en pourcentage du constituant A, B, ... Z du mélange ;

T = la DL_{50} à l'ingestion du constituant A, B, ... Z ;

T_M = la DL_{50} à l'ingestion du mélange.

NOTA : Cette formule peut aussi servir pour les toxicités à l'absorption cutanée, à condition que ce renseignement existe pour les mêmes espèces en ce qui concerne tous les constituants. L'utilisation de cette formule ne tient pas compte des phénomènes éventuels de potentialisation ou de protection.

Classement des pesticides

2.2.61.1.11 Toutes les substances actives des pesticides et leurs préparations pour lesquelles la CL_{50} ou la DL_{50} sont connues et qui sont classées dans la classe 6.1 doivent être affectées aux groupes d'emballage appropriés, conformément aux 2.2.61.1.6 à 2.2.61.1.9 ci-dessus. Les substances et les préparations qui présentent des risques subsidiaires doivent être classées selon le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10 et relever du groupe d'emballage approprié.

2.2.61.1.11.1 Si la DL_{50} à l'ingestion ou à l'absorption cutanée d'une préparation de pesticides n'est pas connue, mais que l'on connaît la DL_{50} de son ingrédient ou de ses ingrédients actifs, la DL_{50} de la préparation peut être obtenue en suivant la méthode exposée en 2.2.61.1.10.

NOTA : Les données de toxicité concernant la DL_{50} d'un certain nombre de pesticides courants peuvent être trouvées dans l'édition la plus récente de la publication "The WHO Recommended Classification of Pesticides by hazard and guidelines to classification" que l'on peut se procurer auprès du Programme international sur la sécurité des substances chimiques, Organisation mondiale de la santé (OMS), CH-1211 Genève 27, Suisse. Si ce document peut être utilisé comme source de données sur la DL_{50} des pesticides, son système de classification ne doit pas être utilisé aux fins du classement des pesticides pour le transport, ou de leur affectation à un groupe d'emballage, lesquels doivent être conformes à l'ADN.

2.2.61.1.11.2 La désignation officielle utilisée pour le transport du pesticide doit être choisie en fonction de l'ingrédient actif, de l'état physique du pesticide et de tout risque subsidiaire que celui-ci est susceptible de présenter (voir 3.1.2).

2.2.61.1.12 Lorsque les matières de la classe 6.1, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et les mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3).

2.2.61.1.13 Sur la base des critères des 2.2.61.1.6 à 2.2.61.1.11, on peut également déterminer si la nature d'une solution ou d'un mélange nommément mentionnés ou contenant une matière nommément mentionnée est telle que cette solution ou ce mélange ne sont pas soumis aux prescriptions relatives à la présente classe.

2.2.61.1.14 Les matières, solutions et mélanges, à l'exception des matières et préparations servant de pesticides, qui ne répondent pas aux critères des Directives 67/548/CEE³ ou 88/379/CEE⁴ telles que modifiées et ne sont donc pas classés comme très toxiques, toxiques ou nocives selon ces directives telles que modifiées, peuvent être considérés comme des matières n'appartenant pas à la classe 6.1.

2.2.61.2 *Matières non admises au transport*

2.2.61.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 6.1 ne sont pas admises au transport à moins que des mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuse pendant le transport aient été prises. A cette fin, il y a lieu notamment de veiller à ce que les récipients et citernes ne contiennent pas de matières pouvant provoquer ces réactions.

2.2.61.2.2 Les matières et mélanges suivants ne sont pas admis au transport :

- Le cyanure d'hydrogène (anhydre ou en solution), ne répondant pas aux descriptions des Nos ONU 1051, 1613, 1614 et 3294 ;
- Les métaux carbonyles ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C, autres que les Nos ONU 1259 NICKEL-TÉTRACARBONYLE et 1994 FER-PENTACARBONYLE ;
- Le TÉTRACHLORO-2,3,7,8 DIBENZO-p-DIOXINE (TCDD) en concentrations considérées comme très toxiques selon les critères du 2.2.61.1.7 ;
- Le No ONU 2249 ÉTHER DICHLORODIMÉTHYLIQUE SYMÉTRIQUE ;
- Les préparations de phosphures sans additif pour retarder le dégagement de gaz toxiques inflammables.

³ Directive du Conseil 67/548/CEE du 27 juin 1967 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des matières dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 196 du 16 août 1967, p 1).

⁴ Directive du Conseil 88/379/CEE concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 187 du 16 juillet 1988, p. 14).

2.2.61.3 *Liste des rubriques collectives***Matières toxiques sans risque subsidiaire**

Organiques	liquides ^a	T1	1583 CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A. 1602 COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. ou 1602 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A. 1693 MATIÈRE LIQUIDE SERVANT A LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A. 1851 MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. 2206 ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A. ou 2206 ISOCYANATE TOXIQUE EN SOLUTION, N.S.A. 3140 ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou 3140 SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. 3142 DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. 3144 COMPOSÉ LIQUIDE DE NICOTINE, N.S.A. ou 3144 PRÉPARATION LIQUIDE DE NICOTINE, N.S.A. 3172 TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A. 3278 COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A. 3381 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3382 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 2810 LIQUIDE TOXIQUE ORGANIQUE, N.S.A.
	solides ^{a, b}	T2	1544 ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou 1544 SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. 1601 DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. 1655 COMPOSÉ SOLIDE DE NICOTINE, N.S.A. ou 1655 PRÉPARATION SOLIDE DE NICOTINE, N.S.A. 3448 MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A. 3143 COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou 3143 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT TOXIQUE, N.S.A. 3462 TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A. 3249 MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. 3464 COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A. 3439 NITRILES TOXIQUES SOLIDES, N.S.A. 2811 SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
Organométalliques ^{c, d}		T3	2026 COMPOSÉ PHENYLMERCURIQUE, N.S.A. 2788 COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A. 3280 COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A. 3465 COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A. 3281 MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A. 3466 MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDES, N.S.A. 3282 COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A. 3467 COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.

(suite page suivante)

^a Les matières et préparations contenant des alcaloïdes ou de la nicotine utilisées comme pesticides doivent être classées sous les Nos ONU 2588 PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A., 2902 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A., ou 2903 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.

^b Les matières actives ainsi que les triturations ou les mélanges de matières destinées aux laboratoires et aux expériences ainsi qu'à la fabrication de produits pharmaceutiques avec d'autres matières doivent être classées selon leur toxicité (voir 2.2.61.1.7 à 2.2.61.1.11).

^c Les matières auto-échauffantes faiblement toxiques et les composés organométalliques spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2.

^d Les matières hydroréactives faiblement toxiques et les composés organométalliques hydroréactifs sont des matières de la classe 4.3.

2.2.61.3 Liste des rubriques collectives (suite)

Matières toxiques sans risque subsidiaire

Inorganiques	liquides ^c	T4	1556 COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment : arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a. 1935 CYANURE EN SOLUTION, N.S.A. 2024 COMPOSÉ DU MERCURE, LIQUIDE, N.S.A. 3141 COMPOSÉ INORGANIQUE LIQUIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A. 3440 COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A. 3381 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3382 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 3287 LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
	solides ^{f, g}	T5	1549 COMPOSÉ INORGANIQUE SOLIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A. arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a. 1564 COMPOSÉ DU BARYUM, N.S.A. 1566 COMPOSÉ DU BÉRYLLIUM, N.S.A. 1588 CYANURES INORGANIQUE SOLIDES, N.S.A. 1707 COMPOSÉ DU THALLIUM, N.S.A. 2025 COMPOSÉ SOLIDE DU MERCURE, N.S.A. 2291 COMPOSÉ SOLUBLE DU PLOMB, N.S.A. 2570 COMPOSÉ DU CADMIUM 2630 SÉLÉNIATES ou 2630 SÉLÉNITES 2856 FLUOROSILICATES, N.S.A. 3283 COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A. 3284 COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A. 3285 COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A. 3288 SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.
Pesticides	liquides ^h	T6	2992 CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 2994 PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE 2996 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE 2998 TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 3006 THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 3010 PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3014 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE 3016 PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3018 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE 3020 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3026 PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE 3348 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE 2902 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.
	solides ^b	T7	2757 CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2759 PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE 2761 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE 2763 TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2771 THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2775 PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE 2779 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2781 PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE 2783 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE 2786 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE SOLIDE TOXIQUE 3027 PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE 3048 PESTICIDE AU PHOSPHORE D'ALUMINIUM 3345 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE 3349 PYRETROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE 2588 PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.

(suite à la page suivante)

^c Le fulminate de mercure humidifié avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau est une matière de la classe 1, No ONU 0135.

^f Les ferrocyanures, les ferrocyanures et les sulfocyanures alcalins et d'ammonium ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

^g Les sels de plomb et les pigments de plomb qui, mélangés à 1 pour 1 000 avec l'acide chlorhydrique 0,07 M et agités pendant une heure à 23 °C ± 2 °C, ne sont solubles qu'à 5 % au plus, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

^h Les objets imprégnés de ce pesticide, tels que les assiettes en carton, les bandes de papier, les boules d'ouate, les paquets de matière plastique, dans des enveloppes hermétiquement fermées, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

2.2.61.3 Liste des rubriques collectives (suite)

Matières toxiques sans risque subsidiaire

Échantillons	T8	3315 ÉCHANTILLON CHIMIQUE TOXIQUE
Autres matières toxiquesⁱ	T9	3243 SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.

Matières toxiques avec risque(s) subsidiaire(s)

Inflammables TF	liquides ^{jk}	TF1	3071 MERCAPTANS LIQUIDES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou 3071 MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 3080 ISOCYANATES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A., ou 3080 ISOCYANATE TOXIQUE, INFLAMMABLE, EN SOLUTION, N.S.A. 3275 NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. 3279 COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 3383 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀ 3384 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀ 2929 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
	pesticides (point d'éclair de 23 °C au moins)	TF2	2991 CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2993 PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2995 PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2997 TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3005 DITHIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3009 PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3011 PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3013 NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3015 PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3017 PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3019 PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3025 PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 3347 ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE 3351 PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE 2903 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
	solides	TF3	1700 CHANDELLES LACRYMOGÈNES 2930 SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
Solides auto-échauffants^c TS			3124 SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.

(suite page suivante)

^c Les matières auto-échauffantes faiblement toxiques et les composés organométalliques spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2.

ⁱ Les mélanges de matières solides qui ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADR et de liquides toxiques peuvent être transportés sous le No ONU 3243 sans que les critères de classement de la classe 6.1 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage du conteneur ou de l'unité de transport. Chaque emballage doit correspondre à un type de construction qui a passé avec succès l'épreuve d'étanchéité pour le groupe d'emballage II. Ce numéro ne doit pas être utilisé pour les matières solides contenant un liquide du groupe d'emballage I.

^j Les matières liquides inflammables très toxiques ou toxiques dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C - à l'exclusion des matières très toxiques à l'inhalation, c'est-à-dire les Nos ONU 1051, 1092, 1098,

1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1259, 1613, 1614, 1695, 1994, 2334, 2382, 2407, 2438, 2480, 2482, 2484, 2485, 2606, 2929, 3279 et 3294 - sont des matières de la classe 3.

^k Les matières liquides inflammables faiblement toxiques, à l'exception des matières et préparations servant de pesticides, ayant un point d'éclair compris entre 23 °C et 60 °C, valeurs limites comprises, sont

des matières de la classe 3.

2.2.61.3 Liste des rubriques collectives (suite)

Matières toxiques avec risque(s) subsidiaire(s)

Hydroréactifs ^d	liquides	TW1	3385	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀
			3386	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀
			3123	LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.
TW	solides ^a	TW2	3125	SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.
Comburants ¹	liquides	TO1	3387	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀
			3388	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀
			3122	LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
TO	solides	TO2	3086	SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
Corrosifs ^m	liquides	TC1	3277	CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.
			3361	CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.
			3389	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀
organiques	solides	TC2	3390	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀
			2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
TC	liquides	TC3	2928	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
			3389	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀
			3390	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀
inorganiques	solides	TC4	3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
			3290	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
Inflammables, corrosifs	TFC		2742	CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.
			3362	CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.
				(Pas d'autre rubrique collective portant ce code de classification; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)

^d Les matières hydroréactives faiblement toxiques et les composés organométalliques hydroréactifs sont des matières de la classe 4.3.

¹ Les matières comburantes faiblement toxiques sont des matières de la classe 5.1.

^m Les matières faiblement toxiques et faiblement corrosives sont des matières de la classe 8.

^a Les phosphures de métaux affectés au Nos ONU 1360, 1397, 1432, 1714, 2011 et 2013 sont des matières de la classe 4.3.

2.2.62 Classe 6.2 Matières infectieuses

2.2.62.1 Critères

2.2.62.1.1 Le titre de la classe 6.2 couvre les matières infectieuses. Aux fins de l'ADN, les "*matières infectieuses*" sont les matières dont on sait ou dont on a des raisons de penser qu'elles contiennent des agents pathogènes. Les agents pathogènes sont définis comme des micro-organismes (y compris les bactéries, les virus, les rickettsies, les parasites et les champignons) et d'autres agents tels que les prions, qui peuvent provoquer des maladies chez l'homme ou chez l'animal.

NOTA 1 : Les micro-organismes et les organismes génétiquement modifiés, les produits biologiques, les échantillons de diagnostic et les animaux vivants infectés doivent être affectés à cette classe s'ils en remplissent les conditions.

2 : Les toxines d'origine végétale, animale ou bactérienne qui ne contiennent aucune matière ou aucun organisme infectieux ou qui ne sont pas contenues dans des matières ou organismes infectieux sont des matières de la classe 6.1, Nos ONU 3172 ou 3462.

2.2.62.1.2 Les matières de la classe 6.2 sont subdivisées comme suit :

- I1 Matières infectieuses pour l'homme ;
- I2 Matières infectieuses pour les animaux uniquement ;
- I3 Déchets d'hôpital ;
- I4 Matières biologiques.

Définitions

2.2.62.1.3 Aux fins de l'ADN, on entend par :

"*Produits biologiques*", des produits dérivés d'organismes vivants et qui sont fabriqués et distribués conformément aux prescriptions des autorités nationales compétentes qui peuvent imposer des conditions d'autorisation spéciales et sont utilisés pour prévenir, traiter ou diagnostiquer des maladies chez l'homme ou l'animal, ou à des fins de mise au point, d'expérimentation ou de recherche. Ils englobent des produits finis ou non finis tels que vaccins, mais ne sont pas limités à ceux-ci ;

"*Cultures*" , le résultat d'opérations ayant pour objet la reproduction d'agents pathogènes. Cette définition n'inclut pas les échantillons prélevés sur des patients humains ou animaux tels qu'ils sont définis dans le présent paragraphe ;

"*Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés*", des micro-organismes et des organismes dans lesquels le matériel génétique a été à dessein modifié selon un processus qui n'intervient pas dans la nature ;

"*Déchets médicaux ou déchets d'hôpital*", des déchets provenant de traitements médicaux administrés à des animaux ou à des êtres humains ou de la recherche biologique ;

"*Échantillons prélevés sur des patients*", des matériaux humains ou animaux recueillis directement à partir de patients humains ou animaux, y compris, mais non limitativement, les excréta, les sécrétions, le sang et ses composants, les prélèvements de tissus et de liquides tissulaires et les organes transportés à des fins de recherche, de diagnostic, d'enquête, de traitement ou de prévention.

Classification

2.2.62.1.4 Les matières infectieuses doivent être classées dans la classe 6.2 et affectées aux Nos ONU 2814, 2900, 3291 ou 3373, selon le cas.

Les matières infectieuses sont réparties dans les catégories définies ci-après:

2.2.62.1.4.1 **Catégorie A:** Matière infectieuse qui, de la manière dont elle est transportée, peut, lorsqu'une exposition se produit, provoquer une invalidité permanente ou une maladie mortelle ou potentiellement mortelle chez l'homme ou l'animal, jusque-là en bonne santé. Des exemples de matières répondant à ces critères figurent dans le tableau accompagnant le présent paragraphe.

NOTA: Une exposition a lieu lorsqu'une matière infectieuse s'échappe de l'emballage de protection et entre en contact avec un être humain ou un animal.

- a) Les matières infectieuses répondant à ces critères qui provoquent des maladies chez l'homme ou à la fois chez l'homme et chez l'animal sont affectées au No ONU 2814. Celles qui ne provoquent des maladies que chez l'animal sont affectées au No ONU 2900 ;
- b) L'affectation aux Nos ONU 2814 ou 2900 est fondée sur les antécédents médicaux et symptômes connus de l'être humain ou animal source, les conditions endémiques locales ou le jugement du spécialiste concernant l'état individuel de l'être humain ou animal source.

NOTA 1: La désignation officielle de transport pour le No ONU 2814 est "MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME". La désignation officielle de transport pour le No ONU 2900 est "MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement".

2: Le tableau ci-après n'est pas exhaustif. Les matières infectieuses, y compris les agents pathogènes nouveaux ou émergents, qui n'y figurent pas mais répondent aux mêmes critères doivent être classées dans la catégorie A. En outre, une matière dont on ne peut déterminer si elle répond ou non aux critères doit être incluse dans la catégorie A.

3: Dans le tableau ci-après, les micro-organismes mentionnés en italiques sont des bactéries, des mycoplasmes, des rickettsies ou des champignons.

EXEMPLES DE MATIÈRES INFECTIEUSES CLASSÉES DANS LA CATÉGORIE A SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, SAUF INDICATION CONTRAIRE (2.2.62.1.4.1)	
No ONU et désignation	Micro-organisme
2814 Matière infectieuse pour l'homme	<i>Bacillus anthracis</i> (cultures seulement) <i>Brucella abortus</i> (cultures seulement) <i>Brucella melitensis</i> (cultures seulement) <i>Brucella suis</i> (cultures seulement) <i>Burkholderia mallei</i> – <i>Pseudomonas mallei</i> – Morve (cultures seulement) <i>Burkholderia pseudomallei</i> – <i>Pseudomonas pseudomallei</i> (cultures seulement) <i>Chlamydia psittaci</i> (cultures seulement) <i>Clostridium botulinum</i> (cultures seulement) <i>Coccidioides immitis</i> (cultures seulement) <i>Coxiella burnetii</i> (cultures seulement) Virus de la fièvre hémorragique de Crimée et du Congo

**EXEMPLES DE MATIÈRES INFECTIEUSES CLASSÉES DANS LA CATÉGORIE A
SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, SAUF INDICATION CONTRAIRE
(2.2.62.1.4.1)**

No ONU et désignation	Micro-organisme
	<p>Virus de la dengue (cultures seulement) Virus de l'encéphalite équine orientale (cultures seulement) <i>Escherichia coli</i>, verotoxinogène (cultures seulement)*¹ Virus d'Ebola Virus flexal <i>Francisella tularensis</i> (cultures seulement) Virus de Guanarito Virus Hantaan Hantavirus causant la fièvre hémorragique avec syndrome rénal Virus Hendra Virus de l'hépatite B (cultures seulement) Virus de l'herpès B (cultures seulement) Virus de l'immunodéficience humaine (cultures seulement) Virus hautement pathogène de la grippe aviaire (cultures seulement) Virus de l'encéphalite japonaise (cultures seulement) Virus de Junin Virus de la maladie de la forêt de Kyasanur Virus de la fièvre de Lassa Virus de Machupo Virus de Marbourg Virus de la variole du singe <i>Mycobacterium tuberculosis</i> (cultures seulement)*² Virus de Nipah Virus de la fièvre hémorragique d'Omsk Virus de la polio (cultures seulement) Virus de la rage (cultures seulement) <i>Rickettsia prowazekii</i> (cultures seulement) <i>Rickettsia rickettsii</i> (cultures seulement) Virus de la fièvre de la vallée du Rift (cultures seulement) Virus de l'encéphalite vernoestivale russe (cultures seulement) Virus de Sabia <i>Shigella dysenteriae</i> type 1 (cultures seulement)*² Virus de l'encéphalite à tiques (cultures seulement) Virus de la variole Virus de l'encéphalite équine du Venezuela (cultures seulement) Virus du Nil occidental (cultures seulement) Virus de la fièvre jaune (cultures seulement) <i>Yersinia pestis</i> (cultures seulement)</p>
<p align="center">2900 Matière infectieuse pour les animaux uniquement</p>	<p>Virus de la fièvre porcine africaine (cultures seulement) Paramyxovirus aviaire type 1 – virus de la maladie de Newcastle vélogénique (cultures seulement) Virus de la peste porcine classique (cultures seulement) Virus de la fièvre aphteuse (cultures seulement) Virus de la dermatose nodulaire (cultures seulement) <i>Mycoplasma mycoides</i> – Péripleurmonie contagieuse bovine (cultures seulement) Virus de la peste des petits ruminants (cultures seulement) Virus de la peste bovine (cultures seulement) Virus de la variole ovine (cultures seulement) Virus de la variole caprine (cultures seulement) Virus de la maladie vésiculeuse du porc (cultures seulement)</p>

**EXEMPLES DE MATIÈRES INFECTIEUSES CLASSÉES DANS LA CATÉGORIE A
SOUS QUELQUE FORME QUE CE SOIT, SAUF INDICATION CONTRAIRE
(2.2.62.1.4.1)**

No ONU et désignation	Micro-organisme
	Virus de la stomatite vésiculaire (cultures seulement)

^{2/} *Cependant, lorsque les cultures sont destinées à des fins diagnostiques ou cliniques, elles peuvent être classées comme matières infectieuses de catégorie B.*

2.2.62.1.4.2 Catégorie B: Matière infectieuse qui ne répond pas aux critères de classification dans la catégorie A. Les matières infectieuses de la catégorie B doivent être affectées au No ONU 3373.

NOTA: La désignation officielle de transport pour le No ONU 3373 est "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B".

2.2.62.1.5 *Exemptions*

2.2.62.1.5.1 Les matières qui ne contiennent pas de matières infectieuses ou qui ne sont pas susceptibles de provoquer une maladie chez l'homme ou l'animal ne sont pas soumises à l'ADN sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.2.62.1.5.2 Les matières contenant des micro-organismes qui ne sont pas pathogènes pour l'homme ou pour l'animal ne sont pas soumises à l'ADN, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.2.62.1.5.3 Les matières sous une forme sous laquelle les pathogènes éventuellement présents ont été neutralisés ou inactivés de telle manière qu'ils ne présentent plus de risque pour la santé ne sont pas soumises à l'ADN, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.2.62.1.5.4 Les matières dans lesquelles la concentration des pathogènes est à un niveau identique à celui que l'on observe dans la nature (y compris les denrées alimentaires et les échantillons d'eau) et qui ne sont pas considérées comme présentant un risque notable d'infection ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe."

2.2.62.5.5 Les gouttes de sang séché, recueillies par dépôt d'une goutte de sang sur un matériau absorbant, ou les échantillons de dépistage du sang dans les matières fécales, et le sang et les composants sanguins qui ont été recueillis aux fins de la transfusion ou de la préparation de produits sanguins à utiliser pour la transfusion ou la transplantation et tous tissus ou organes destinés à la transplantation ne sont pas soumis à l'ADN.

2.2.62.1.5.6 Les échantillons humains ou animaux qui présentent un risque minimal de contenir des agents pathogènes ne sont pas soumis à l'ADN s'ils sont transportés dans un emballage conçu pour éviter toute fuite et portant la mention "Échantillon humain exempté" ou "Échantillon animal exempté", selon le cas.

L'emballage est réputé conforme aux présentes dispositions s'il satisfait aux conditions ci-dessous:

- a) Il est constitué de trois éléments:
 - i) Un ou plusieurs récipients primaires étanches;

- ii) Un emballage secondaire étanche; et
 - iii) Un emballage extérieur suffisamment robuste compte tenu de sa contenance, de sa masse et de l'utilisation à laquelle il est destiné, et dont un côté au moins mesure au minimum 100 mm × 100 mm;
- b) Dans le cas de liquides, du matériau absorbant en quantité suffisante pour pouvoir absorber la totalité du contenu est placé entre le ou les récipients primaires et l'emballage secondaire, de sorte que, pendant le transport, tout écoulement ou fuite de liquide n'atteigne pas l'emballage extérieur et ne nuise à l'intégrité du matériau de rembourrage;
 - c) Dans le cas de récipients primaires fragiles multiples placés dans un emballage secondaire simple, ceux-ci sont soit emballés individuellement, soit séparés pour éviter tout contact entre eux.

NOTA: Toute exemption au titre du présent paragraphe doit reposer sur un jugement de spécialiste. Cet avis devrait être fondé sur les antécédents médicaux, les symptômes et la situation particulière de la source, humaine ou animale, et les conditions locales endémiques. Parmi les échantillons qui peuvent être transportés au titre du présent paragraphe, l'on trouve, par exemple, les prélèvements de sang ou d'urine pour mesurer le taux de cholestérol, la glycémie, les taux d'hormones ou les anticorps spécifiques de la prostate (PSA); les prélèvements destinés à vérifier le fonctionnement d'un organe comme le cœur, le foie ou les reins sur des êtres humains ou des animaux atteints de maladies non infectieuses, ou pour la pharmacovigilance thérapeutique; les prélèvements effectués à la demande de compagnies d'assurance ou d'employeurs pour déterminer la présence de stupéfiants ou d'alcool; les prélèvements effectués pour des tests de grossesse, des biopsies pour le dépistage du cancer; et la recherche d'anticorps chez des êtres humains ou des animaux..

2.2.62.1.6-

2.2.62.1.8 (Réservés).

2.2.62.1.9 *Produits biologiques*

Aux fins de l'ADN, les produits biologiques sont répartis dans les groupes suivants:

- a) Les produits fabriqués et emballés conformément aux prescriptions des autorités nationales compétentes et transportés à des fins d'emballage final ou de distribution, à l'usage de la profession médicale ou de particuliers pour les soins de santé. Les matières de ce groupe ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN;
- b) Les produits qui ne relèvent pas de l'alinéa a) et dont on sait ou dont on a des raisons de croire qu'ils contiennent des matières infectieuses et qui satisfont aux critères de classification dans les catégories A ou B. Les matières de ce groupe sont affectées au No ONU 2814, 2900 ou 3373, selon qu'il convient.

NOTA: Certains produits biologiques autorisés à la mise sur le marché peuvent ne présenter un danger biologique que dans certaines parties du monde. Dans ce cas, les autorités compétentes peuvent exiger que ces produits biologiques satisfassent aux prescriptions locales applicables aux matières infectieuses ou imposer d'autres restrictions.

2.2.62.1.10 *Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés*

Les micro-organismes génétiquement modifiés ne répondant pas à la définition d'une matière infectieuse doivent être classés conformément à la section 2.2.9.

2.2.62.1.11 *Déchets médicaux ou déchets d'hôpital*

- 2.2.62.1.11.1 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital contenant des matières infectieuses de la catégorie A sont affectés aux Nos ONU 2814 ou 2900, selon le cas. Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital contenant des matières infectieuses de la catégorie B sont affectés au No ONU 3291.

NOTA: Les déchets médicaux ou d'hôpital affectés au numéro 18 01 03 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme – déchets dont la collecte et l'élimination font l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) ou 18 02 02 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant de la recherche, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies des animaux – déchets dont la collecte et l'élimination font l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) suivant la liste des déchets annexée à la Décision de la Commission européenne n° 2000/532/CE⁵, telle que modifiée, doivent être classés suivant les dispositions du présent paragraphe, sur la base du diagnostic médical ou vétérinaire concernant le patient ou l'animal.

- 2.2.62.1.11.2 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital dont on a des raisons de croire qu'ils présentent une probabilité relativement faible de contenir des matières infectieuses sont affectés au No ONU 3291.

NOTA 1: La désignation officielle de transport pour le No ONU 3291 est "DÉCHET D'HÔPITAL, NON SPÉCIFIÉ, N.S.A" ou "DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S A." ou "DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A."

2: Nonobstant les critères de classification ci-dessus, les déchets médicaux ou d'hôpital affectés au numéro 18 01 04 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant des maternités, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies de l'homme – déchets dont la collecte et l'élimination ne font pas l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) ou 18 02 03 (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et/ou de la recherche associée – déchets provenant de la recherche, du diagnostic, du traitement ou de la prévention des maladies des animaux – déchets dont la collecte et l'élimination ne font pas l'objet de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection) suivant la liste des déchets annexée à la Décision de la Commission européenne n° 2000/532/CE⁵, telle que modifiée, ne sont pas soumis aux dispositions de l'ADN.

- 2.2.62.1.11.3 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital décontaminés qui contenaient auparavant des matières infectieuses ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN sauf s'ils répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.
- 2.2.62.1.11.4 Les déchets médicaux ou déchets d'hôpital affectés au No ONU 3291 relèvent du groupe d'emballage II

⁵ *Décision de la Commission européenne n° 2000/532/CE du 3 mai 2000 remplaçant la décision 94/3/CE établissant une liste de déchets en application de l'article 1er, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil relative aux déchets et à la décision 94/904/CE du Conseil établissant une liste de déchets dangereux en application de l'article 1er, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil relative aux déchets dangereux (Journal Officiel des Communautés européennes L 226 du 6 septembre 2000, page 3).*

2.2.62.1.12 *Animaux infectés*

2.2.62.1.12.1 À moins qu'une matière infectieuse ne puisse être transportée par aucun autre moyen, les animaux vivants ne doivent pas être utilisés pour le transport d'une telle matière. Tout animal vivant qui a été volontairement infecté et dont on sait ou soupçonne qu'il contient des matières infectieuses doit être transporté seulement dans les conditions approuvées par l'autorité compétente⁶.

2.2.62.1.12.2 Les carcasses animales contenant des agents pathogènes relevant de la Catégorie A, ou qui relèveraient de la Catégorie A en cultures seulement, doivent être affectées aux Nos ONU 2814 ou 2900 selon le cas.

Les autres carcasses animales contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B doivent être transportées conformément aux dispositions fixées par l'autorité compétente⁷.

2.2.62.2 *Matières non admises au transport*

Les animaux vertébrés ou invertébrés vivants ne doivent pas être utilisés pour expédier un agent infectieux à moins qu'il ne soit impossible de transporter celui-ci d'un autre manière ou que ce transport soit autorisé par l'autorité compétent (voir 2.2.62.1.12.1).

2.2.62.3 *Liste des rubriques collectives*

Matières infectieuses pour l'homme	11	2814 MATIÈRES INFECTIEUSES POUR L'HOMME
Matières infectieuses pour les animaux uniquement	12	2900 MATIÈRES INFECTIEUSES POUR LES ANIMAUX uniquement
Déchets d'hôpital:	13	3291 DÉCHET D'HÔPITAL, NON SPÉCIFIÉ, N.S.A. ou 3291 DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A. ou 3291 DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A
Matières biologiques	14	3373 MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B

⁶ Des réglementations existent en l'occurrence, par exemple dans la Directive 91/628/CEE (Journal officiel des Communautés européennes, No L 340 du 11 décembre 1991, p. 17) et dans les Recommandations du Conseil européen (Comité ministériel) pour le transport de certaines espèces d'animaux.

⁷ Des dispositions applicable aux animaux morts infectés existent en l'occurrence, par exemple dans le Règlement CE n° 1774/2002 du Parlement européen et du Conseil du 3 octobre 2002 établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine (Journal officiel des Communautés européennes, No L 273 du 10.10.2002 p.1).

2.2.7 Classe 7 Matières radioactives

2.2.7.1 Définition de la classe 7

2.2.7.1.1 Par *matières radioactives*, on entend toute matière contenant des radionucléides pour laquelle à la fois l'activité massique et l'activité totale dans l'envoi dépassent les valeurs indiquées aux paragraphes 2.2.7.7.2.1 à 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.1.2 Les matières radioactives ci-après ne sont pas incluses dans la classe 7 aux fins de l'ADN :

- a) Les matières radioactives qui font partie intégrante du moyen de transport ;
- b) (Réservé) ;
- c) Les matières radioactives implantées ou incorporées dans l'organisme d'une personne ou d'un animal vivant à des fins diagnostiques ou thérapeutiques ;
- d) Les matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final ;
- e) Les matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels, qui sont à l'état naturel ou qui n'ont été traités qu'à des fins autres que l'extraction des radionucléides et qui ne sont pas destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au 2.2.7.7.2.1 b) ou calculées conformément aux 2.2.7.7.2.2 à 2.2.7.7.2.6 ;
- f) Les objets solides non radioactifs pour lesquels les quantités de matières radioactives présentes sur une surface quelconque ne dépassent pas la limite visée dans la définition de "contamination" au 2.2.7.2.

2.2.7.2 Définitions

A_1 et A_2

Par A_1 , on entend la valeur de l'activité de matières radioactives sous forme spéciale qui figure au tableau 2.2.7.7.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.7.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions de l'ADN.

Par A_2 , on entend la valeur de l'activité de matières radioactives, autres que des matières radioactives sous forme spéciale, qui figure au tableau 2.2.7.7.2.1 ou qui est calculée comme indiqué en 2.2.7.7.2 et qui est utilisée pour déterminer les limites d'activité aux fins des prescriptions de l'ADN.

Par *activité spécifique d'un radionucléide*, on entend l'activité par unité de masse de ce radionucléide. Par *activité spécifique d'une matière*, on entend l'activité par unité de masse de la matière dans laquelle les radionucléides sont pour l'essentiel répartis uniformément.

Approbation, agrément

Par *approbation multilatérale* ou *agrément multilatéral*, on entend l'approbation ou l'agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, ainsi que par l'autorité compétente des autres pays, sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté.

Par *agrément unilatéral*, on entend l'agrément d'un modèle qui doit être donné seulement par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle. Si le pays d'origine n'est pas un pays

Partie contractante à l'ADN, l'agrément implique une validation par l'autorité compétente du premier pays Partie contractante à l'ADN touché par l'envoi (voir 6.4.22.6 de l'ADR).

Par *colis*, dans le cas des matières radioactives, on entend l'emballage avec son contenu radioactif tel qu'il est présenté pour le transport. Les types de colis visés par l'ADN, qui sont soumis aux limites d'activité et aux restrictions concernant les matières indiquées en 2.2.7.7 et qui satisfont aux prescriptions correspondantes, sont les suivants :

- a) Colis exceptés ;
- b) Colis industriel du type 1 (Colis du type IP-1) ;
- c) Colis industriel du type 2 (Colis du type IP-2) ;
- d) Colis industriel du type 3 (Colis du type IP-3) ;
- e) Colis du type A ;
- f) Colis du type B(U) ;
- g) Colis du type B(M) ;
- h) Colis du type C.

Les colis contenant des matières fissiles ou de l'hexafluorure d'uranium sont soumis à des prescriptions supplémentaires (voir 2.2.7.7.1.7 et 2.2.7.7.1.8).

NOTA : Pour les "colis" destinés aux autres marchandises dangereuses, voir la définition sous 1.2.1.

Contamination

Par *contamination*, on entend la présence sur une surface de matières radioactives en quantité dépassant $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou $0,04 \text{ Bq/cm}^2$ pour tous les autres émetteurs alpha.

Par *contamination non fixée*, on entend la contamination qui peut être enlevée d'une surface dans les conditions de transport de routine.

Par *contamination fixée*, on entend la contamination autre que la contamination non fixée.

Par *contenu radioactif*, on entend les matières radioactives ainsi que tout solide, liquide ou gaz contaminé ou activé se trouvant à l'intérieur de l'emballage.

Par *emballage*, dans le cas des matières radioactives, on entend l'assemblage des composants nécessaires pour enfermer complètement le contenu radioactif. L'emballage peut, en particulier, comporter un ou plusieurs récipients, des matières absorbantes, des éléments de structure assurant l'espacement, un écran de protection contre les rayonnements, des équipements auxiliaires pour le remplissage, la vidange, l'aération et la décompression, des dispositifs de refroidissement, d'amortissement des chocs mécaniques, de manutention et d'arrimage et d'isolation thermique, et des dispositifs auxiliaires faisant partie intégrante du colis. L'emballage peut être une caisse, un fût ou un récipient similaire, ou peut être aussi un conteneur, une citerne ou un grand récipient pour vrac.

NOTA : Pour les "emballages" destinés aux autres marchandises dangereuses, voir les définitions sous 1.2.1.

Par *émetteurs alpha de faible toxicité*, on entend : l'uranium naturel ; l'uranium appauvri ; le thorium naturel ; l'uranium 235 ou l'uranium 238 ; le thorium 232 ; le thorium 228 et le thorium 230 lorsqu'ils sont contenus dans des minerais ou des concentrés physiques et chimiques ; ou les émetteurs alpha dont la période est inférieure à dix jours.

Par *enveloppe de confinement*, on entend l'assemblage des composants de l'emballage qui, d'après les spécifications du concepteur, visent à assurer le confinement des matières radioactives pendant le transport.

Par *expédition*, on entend le déplacement spécifique d'un envoi du lieu d'origine à celui de destination.

Par *grand conteneur*, on entend un conteneur qui n'est pas un petit conteneur d'après la définition de la présente sous-section.

Par *indice de sûreté-criticité (CSI)** d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles, on entend un nombre qui sert à limiter l'accumulation de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles.

Par *indice de transport (TI)*** d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur de transport, ou d'une matière LSA-I ou d'un SCO-I non emballé, on entend un nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements.

Par *intensité de rayonnement*, on entend le débit de dose correspondant exprimé en millisieverts par heure.

Matières de faible activité spécifique (LSA), voir 2.2.7.3.

Par *matière fissile*, on entend l'uranium 233, l'uranium 235, le plutonium 239 ou le plutonium 241, ou toute combinaison de ces radionucléides. Ne sont pas inclus dans cette définition :

- a) l'uranium naturel ou l'uranium appauvri non irradiés ;
- b) l'uranium naturel ou l'uranium appauvri qui n'ont été irradiés que dans des réacteurs thermiques.

Par *matières radioactives faiblement dispersables*, on entend soit des matières radioactives solides, soit des matières radioactives solides conditionnées en capsule scellée, qui se dispersent peu et qui ne sont pas sous forme de poudre.

NOTA : Les matières radioactives faiblement dispersables peuvent être transportées par air dans des colis de type B(U) ou B(M), dans les quantités autorisées pour le modèle de colis selon le certificat d'agrément. Cette définition figure ici car les emballages contenant des matières radioactives faiblement dispersables peuvent aussi être transportés par voies de navigation intérieures.

Matière radioactive sous forme spéciale, voir 2.2.7.4.1.

* L'acronyme "CSI" correspond au terme anglais "Criticality Safety Index".

** L'acronyme "TI" correspond au terme anglais "Transport Index".

Par *modèle*, on entend la description d'une matière radioactive sous forme spéciale, d'une matière radioactive faiblement dispersable, d'un colis ou d'un emballage qui permet d'identifier l'article avec précision. La description peut comporter des spécifications, des plans, des rapports de conformité aux prescriptions réglementaires et d'autres documents pertinents.

Par *petit conteneur*, on entend un conteneur dont les dimensions extérieures hors tout sont inférieures à 1,50 m ou dont le volume intérieur est inférieur à 3 m³.

Par *pression d'utilisation normale maximale*, on entend la pression maximale au-dessus de la pression atmosphérique au niveau moyen de la mer qui serait atteinte à l'intérieur de l'enveloppe de confinement au cours d'une année dans les conditions de température et de rayonnement solaire correspondant aux conditions environnementales en l'absence d'aération, de refroidissement extérieur au moyen d'un système auxiliaire ou d'opérations prescrites pendant le transport.

Objet contaminé superficiellement (SCO), voir 2.2.7.5.

Par *système d'isolement*, on entend l'assemblage des composants de l'emballage et des matières fissiles spécifié par le concepteur et approuvé ou agréé par l'autorité compétente pour assurer la sûreté-criticité.

Par *thorium non irradié*, on entend le thorium ne contenant pas plus de 10⁻⁷ grammes d'uranium 233 par gramme de thorium 232.

Par *uranium non irradié*, on entend l'uranium ne contenant pas plus de 2 × 10³ Bq de plutonium par gramme d'uranium 235, pas plus de 9 × 10⁶ Bq de produits de fission par gramme d'uranium 235 et pas plus de 5 × 10⁻³ g d'uranium 236 par gramme d'uranium 235.

Uranium naturel, appauvri, enrichi

Par *uranium naturel*, on entend l'uranium (qui peut être isolé chimiquement) et dans lequel les isotopes se trouvent dans la même proportion qu'à l'état naturel (environ 99,28 % en masse d'uranium 238 et 0,72 % en masse d'uranium 235).

Par *uranium appauvri*, on entend l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 inférieur à celui de l'uranium naturel.

Par *uranium enrichi*, on entend l'uranium contenant un pourcentage en masse d'uranium 235 supérieur à 0,72 %.

Dans tous les cas, un très faible pourcentage en masse d'uranium 234 est présent.

Par *utilisation exclusive*, on entend l'utilisation par un seul expéditeur d'un moyen de transport ou d'un grand conteneur, pour laquelle toutes les opérations initiales, intermédiaires et finales de chargement et de déchargement se font conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire.

2.2.7.3 *Matières de faible activité spécifique (LSA) ^{***}, répartition en groupes*

2.2.7.3.1 Par *matières de faible activité spécifique (LSA)*, on entend les matières radioactives qui par nature ont une activité spécifique limitée ou les matières radioactives pour lesquelles des limites d'activité spécifique moyenne estimée s'appliquent. Il n'est pas tenu compte des

^{***} L'acronyme "LSA" correspond au terme anglais "Low Specific Activity".

matériaux extérieurs de protection entourant les matières LSA pour déterminer l'activité spécifique moyenne estimée.

2.2.7.3.2

Les matières LSA se répartissent en trois groupes :

- a) LSA-I
 - i) Minerais d'uranium et de thorium et concentrés de ces minerais, et autres minerais contenant des radionucléides naturels qui sont destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides ;
 - ii) Uranium naturel, uranium appauvri, thorium naturel ou leurs composés ou mélanges, à condition qu'ils ne soient pas irradiés et soient sous la forme solide ou liquide ;
 - iii) Matières radioactives pour lesquelles la valeur de A_2 n'est pas limitée, à l'exclusion des matières fissiles en quantités qui ne sont pas exceptées en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR ;
 - iv) Autres matières radioactives dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas 30 fois les valeurs d'activité massique indiquées aux 2.2.7.7.2.1 à 2.2.7.7.2.6, à l'exclusion des matières fissiles en quantités qui ne sont pas exceptées en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR ;
- b) LSA-II
 - i) Eau d'une teneur maximale en tritium de 0,8 TBq/l ;
 - ii) Autres matières dans lesquelles l'activité est répartie dans l'ensemble de la matière et l'activité spécifique moyenne estimée ne dépasse pas 10^{-4} A₂/g pour les solides et les gaz et 10^{-5} A₂/g pour les liquides ;
- c) LSA-III - Solides (par exemple déchets conditionnés ou matériaux activés), à l'exclusion des poudres, dans lesquels :
 - i) Les matières radioactives sont réparties dans tout le solide ou l'ensemble d'objets solides, ou sont pour l'essentiel réparties uniformément dans un agglomérat compact solide (comme le béton, le bitume ou la céramique) ;
 - ii) Les matières radioactives sont relativement insolubles, ou sont incorporées à une matrice relativement insoluble, de sorte que, même en cas de perte de l'emballage, la perte de matières radioactives par colis du fait de la lixiviation ne dépasserait pas 0,1 A₂, si le colis se trouvait dans l'eau pendant sept jours ;
 - iii) L'activité spécifique moyenne estimée du solide, à l'exclusion du matériau de protection, ne dépasse pas 2×10^{-3} A₂/g.

2.2.7.3.3

Les matières LSA-III doivent se présenter sous la forme d'un solide de nature telle que, si la totalité du contenu du colis était soumise à l'épreuve décrite au 2.2.7.3.4, l'activité de l'eau ne dépasserait pas 0,1 A₂.

2.2.7.3.4

Les matières du groupe LSA-III sont soumises à l'épreuve suivante :

Un échantillon de matière solide représentant le contenu total du colis est immergé dans l'eau pendant sept jours à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la

fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10 % du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C. L'activité totale du volume libre d'eau doit être mesurée après immersion de l'échantillon pendant sept jours.

2.2.7.3.5 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.3.4 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 de l'ADR.

2.2.7.4 *Prescriptions concernant les matières radioactives sous forme spéciale*

2.2.7.4.1 Par *matières radioactives sous forme spéciale*, on entend soit :

- a) une matière radioactive solide non dispersable ; soit
- b) une capsule scellée contenant une matière radioactive et construite de façon qu'on ne puisse l'ouvrir qu'en la détruisant.

Les matières radioactives sous forme spéciale doivent avoir au moins une de leurs dimensions égale ou supérieure à 5 mm.

2.2.7.4.2 Les matières radioactives sous forme spéciale doivent être de nature ou de conception telle que, si elles étaient soumises aux épreuves spécifiées aux 2.2.7.4.4 à 2.2.7.4.8, elles satisferaient aux prescriptions ci-après :

- a) Elles ne se briseraient pas lors des épreuves de résistance au choc, de percussion ou de pliage décrites aux 2.2.7.4.5 a), b) et c) et au 2.2.7.4.6 a), suivant le cas ;
- b) Elles ne fondraient pas ni ne se disperseraient lors de l'épreuve thermique décrite aux 2.2.7.4.5 d) ou 2.2.7.4.6 b), suivant le cas ;
- c) L'activité de l'eau à la suite des épreuves de lixiviation décrites aux 2.2.7.4.7 et 2.2.7.4.8 ne dépasserait pas 2 kBq ; ou encore, pour les sources scellées, le taux de fuite volumétrique dans l'épreuve de contrôle de l'étanchéité spécifiée dans la norme ISO 9978:1992, "Radioprotection - Sources radioactives scellées - Méthodes d'essai d'étanchéité", ne dépasserait pas le seuil d'acceptation applicable et acceptable pour l'autorité compétente.

2.2.7.4.3 On peut prouver la conformité aux normes de performance énoncées au 2.2.7.4.2 par l'un des moyens indiqués aux 6.4.12.1 et 6.4.12.2 de l'ADR.

2.2.7.4.4 Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives sous forme spéciale doivent être soumis à l'épreuve de résistance au choc, l'épreuve de percussion, l'épreuve de pliage et l'épreuve thermique spécifiées au 2.2.7.4.5 ou aux épreuves admises au 2.2.7.4.6. Un échantillon différent peut être utilisé pour chacune des épreuves. Après chacune des épreuves, il faut soumettre l'échantillon à une épreuve de détermination de la lixiviation ou de contrôle volumétrique de l'étanchéité par une méthode qui ne doit pas être moins sensible que les méthodes décrites au 2.2.7.4.7 en ce qui concerne les matières solides non dispersables et au 2.2.7.4.8 en ce qui concerne les matières en capsules.

2.2.7.4.5 Les méthodes d'épreuve à utiliser sont les suivantes :

- a) Épreuve de résistance au choc : l'échantillon doit tomber sur une cible, d'une hauteur de 9 m. La cible doit être telle que définie au 6.4.14 de l'ADR ;

- b) Épreuve de percussion : l'échantillon est posé sur une feuille de plomb reposant sur une surface dure et lisse ; on le frappe avec la face plane d'une barre d'acier doux, de manière à produire un choc équivalant à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$. Le plomb, d'une dureté Vickers de 3,5 à 4,5, doit avoir une épaisseur maximale de 25 mm et couvrir une surface plus grande que celle que couvre l'échantillon. Pour chaque épreuve, il faut placer l'échantillon sur une partie intacte du plomb. La barre doit frapper l'échantillon de manière à provoquer le dommage maximal ;
- c) Épreuve de pliage : cette épreuve n'est applicable qu'aux sources minces et longues dont la longueur minimale est de 10 cm et dont le rapport entre la longueur et la largeur minimale n'est pas inférieur à 10. L'échantillon doit être serré rigidement dans un étai, en position horizontale, de manière que la moitié de sa longueur dépasse des mors de l'étai. Il doit être orienté de telle manière qu'il subisse le dommage maximal lorsque son extrémité libre est frappée avec la face plane d'une barre d'acier. La barre doit frapper l'échantillon de manière à produire un choc équivalant à celui que provoquerait un poids de 1,4 kg tombant en chute libre d'une hauteur de 1 m. La face plane de la barre doit avoir 25 mm de diamètre, son arête ayant un arrondi de $3 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$;
- d) Épreuve thermique : l'échantillon est chauffé dans l'air porté à la température de $800 \text{ }^\circ\text{C}$; il est maintenu à cette température pendant 10 minutes, après quoi on le laisse refroidir.

2.2.7.4.6

Les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives enfermées dans une capsule scellée peuvent être exceptés :

- a) Des épreuves spécifiées aux 2.2.7.4.5 a) et b), à condition que la masse des matières radioactives sous forme spéciale
 - i) soit inférieure à 200 g et qu'ils soient soumis à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 4 prescrite dans la norme ISO 2919:1990 intitulée "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification"; ou
 - ii) soit inférieure à 500 g et qu'ils soient soumis à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 5 prescrite dans la norme ISO 2919:1999: "Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification ", et ;
- b) De l'épreuve spécifiée au 2.2.7.4.5 d), à condition qu'ils soient soumis à l'épreuve thermique pour la classe 6 prescrite dans la norme ISO 2919:1999, intitulée "Radioprotection - Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification ".

2.2.7.4.7

Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières solides non dispersables, il faut déterminer la lixiviation de la façon suivante :

- a) L'échantillon doit être immergé pendant sept jours dans l'eau à la température ambiante. Le volume d'eau doit être suffisant pour qu'à la fin de la période d'épreuve de sept jours le volume libre de l'eau restante non absorbée et n'ayant pas réagi soit au moins égal à 10 % du volume de l'échantillon solide utilisé pour l'épreuve. L'eau doit avoir un pH initial de 6-8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à $20 \text{ }^\circ\text{C}$;
- b) L'eau et l'échantillon doivent ensuite être portés à une température de $50 \text{ }^\circ\text{C}$ à $\pm 5 \text{ }^\circ\text{C}$ et maintenus à cette température pendant 4 heures ;

- c) L'activité de l'eau doit alors être déterminée ;
- d) L'échantillon doit ensuite être conservé pendant au moins sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90 % à une température au moins égale à 30 °C ;
- e) L'échantillon doit ensuite être immergé dans de l'eau ayant les mêmes caractéristiques que sous a) ci-dessus ; puis l'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de 50 °C ± 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures ;
- f) L'activité de l'eau doit alors être déterminée.

2.2.7.4.8 Pour les échantillons qui comprennent ou simulent des matières radioactives en capsule scellée, il faut procéder soit à une détermination de la lixiviation soit à un contrôle volumétrique de l'étanchéité comme suit :

- a) La détermination de la lixiviation comprend les opérations suivantes :
 - i) L'échantillon doit être immergé dans l'eau à la température ambiante ; l'eau doit avoir un pH initial compris entre 6 et 8 et une conductivité maximale de 1 mS/m à 20 °C ;
 - ii) L'eau et l'échantillon doivent être portés à une température de 50 °C ± 5 °C et maintenus à cette température pendant 4 heures ;
 - iii) L'activité de l'eau doit alors être déterminée ;
 - iv) L'échantillon doit ensuite être conservé pendant un minimum de sept jours dans de l'air immobile dont l'état hygrométrique n'est pas inférieur à 90 % à une température au moins égale à 30 °C ;
 - v) Répéter les opérations décrites sous i), ii) et iii) ;
- b) Le contrôle volumétrique de l'étanchéité, qui peut être fait en remplacement, doit comprendre celles des épreuves prescrites dans la norme ISO 9978:1992, intitulée "Radioprotection - Sources radioactives scellées - Méthodes d'essai d'étanchéité", qui sont acceptables pour l'autorité compétente.

2.2.7.5 *Objet contaminé superficiellement (SCO)^{****}, répartition en groupes*

Par *objet contaminé superficiellement (SCO)*, on entend un objet solide qui n'est pas lui-même radioactif, mais sur les surfaces duquel est répartie une matière radioactive. Les SCO sont classés en deux groupes :

- a) SCO-I : Objet solide sur lequel :
 - i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 0,4 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
 - ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas

^{****} L'acronyme "SCO" correspond au terme anglais "Surface Contaminated Object".

4×10^4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 4×10^3 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;

- iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 4×10^4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 4×10^3 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
- b) SCO-II : Objet solide sur lequel la contamination fixée ou la contamination non fixée sur la surface dépasse les limites applicables spécifiées pour un SCO-I sous a) ci-dessus et sur lequel :
- i) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination non fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 400 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 40 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
 - ii) pour la surface accessible, la moyenne de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 8×10^5 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 8×10^4 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha ;
 - iii) pour la surface inaccessible, la moyenne de la contamination non fixée et de la contamination fixée sur 300 cm² (ou sur l'aire de la surface si elle est inférieure à 300 cm²) ne dépasse pas 8×10^5 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou 8×10^4 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha.

2.2.7.6 Détermination de l'indice de transport (TI) et de l'indice de sûreté-criticité (CSI)

2.2.7.6.1 Détermination de l'indice de transport (TI)

2.2.7.6.1.1 Le TI pour un colis, un suremballage ou un conteneur ou pour des matières LSA-I ou des SCO-I non emballés est le nombre obtenu de la façon suivante :

- a) On détermine l'intensité de rayonnement maximale en millisieverts par heure (mSv/h) à une distance de 1 m des surfaces externes du colis, du suremballage ou du conteneur, ou des matières LSA-I et des SCO-I non emballés. Le nombre obtenu doit être multiplié par 100 et le nombre qui en résulte constitue l'indice de transport. Pour les minerais et les concentrés d'uranium et de thorium, l'intensité de rayonnement maximale en tout point situé à 1 m de la surface externe du chargement peut être considérée comme égale à :

0,4 mSv/h	pour les minerais et les concentrés physiques d'uranium et de thorium ;
0,3 mSv/h	pour les concentrés chimiques de thorium ;
0,02 mSv/h	pour les concentrés chimiques d'uranium autres que l'hexafluorure d'uranium ;

- b) Pour les citernes et les conteneurs et les matières LSA-I et les SCO-I non emballés, le nombre obtenu à la suite de l'opération a) doit être multiplié par le facteur approprié du tableau 2.2.7.6.1.1 ;

- c) Le nombre obtenu à la suite des opérations a) et b) ci-dessus doit être arrondi à la première décimale supérieure (par exemple 1,13 devient 1,2), sauf qu'un nombre égal ou inférieur à 0,05 peut être ramené à zéro.

Tableau 2.2.7.6.1.1

Facteurs de multiplication pour les citernes, les conteneurs et les matières LSA-1 et objets SCO-1 non emballés

Dimensions du chargement ^a	Facteur de multiplication
Jusqu'à 1 m ²	1
De plus de 1 m ² à 5 m ²	2
De plus de 5 m ² à 20 m ²	3
Plus de 20 m ²	10

^a Aire de la plus grande section du chargement.

2.2.7.6.1.2 L'indice de transport pour chaque suremballage, conteneur ou véhicule est déterminé soit en additionnant les indices de transport pour l'ensemble des colis contenus, soit en mesurant directement l'intensité de rayonnement, sauf dans le cas des suremballages non rigides pour lesquels le TI doit être déterminé seulement en additionnant les TI de tous les colis.

2.2.7.6.2 *Détermination de l'indice de sûreté-criticité (CSI)*

2.2.7.6.2.1 Afin d'obtenir le CSI pour les colis contenant des matières fissiles, on divise 50 par la plus faible des deux valeurs de N obtenues comme indiqué aux 6.4.11.11 et 6.4.11.12 de l'ADR (c'est-à-dire que le $CSI = 50/N$). La valeur du CSI peut être zéro, si des colis en nombre illimité sont sous-critiques (c'est-à-dire si N est effectivement égal à l'infini dans les deux cas).

2.2.7.6.2.2 Le CSI de chaque suremballage ou conteneur doit être déterminé en additionnant les CSI de tous les colis contenus. La même procédure doit être appliquée pour la détermination de la somme totale des CSI dans un envoi ou à bord d'un moyen de transport.

2.2.7.7 *Limites d'activité et limites de matières par colis*

2.2.7.7.1 *Limites au contenu des colis*

2.2.7.7.1.1 Généralités

La quantité de matières radioactives dans un colis ne doit pas dépasser celle des limites spécifiées pour le type de colis comme indiqué ci-dessous.

2.2.7.7.1.2 Colis exceptés

2.2.7.7.1.2.1 Pour les matières radioactives autres que les objets fabriqués en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel, un colis excepté ne doit pas contenir de quantités d'activité supérieures aux limites ci-après :

- a) Lorsque les matières radioactives sont enfermées dans un composant ou constituent un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé, tel qu'une horloge ou un appareil

électronique, les limites spécifiées dans les colonnes 2 et 3 du tableau 2.2.7.7.1.2.1 pour chaque article et chaque colis, respectivement ;

- b) Lorsque les matières radioactives ne sont pas ainsi enfermées dans un composant ou ne constituent pas un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé, les limites spécifiées dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.7.1.2.1 ;

Tableau 2.2.7.7.1.2.1

Limites d'activité pour les colis exceptés

État physique du contenu	Appareil ou objet		Matières
	Limites par article ^a	Limites par colis ^a	
Solides :			
forme spéciale	$10^{-2} A_1$	A_1	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-2} A_2$	A_2	$10^{-3} A_2$
Liquides	$10^{-3} A_2$	$10^{-1} A_2$	$10^{-4} A_2$
Gaz :			
tritium	$2 \times 10^{-2} A_2$	$2 \times 10^{-1} A_2$	$2 \times 10^{-2} A_2$
forme spéciale	$10^{-3} A_1$	$10^{-2} A_1$	$10^{-3} A_1$
autres formes	$10^{-3} A_2$	$10^{-2} A_2$	$10^{-3} A_2$

^a Pour les mélanges de radionucléides, voir les 2.2.7.7.2.4 à 2.2.7.7.2.6.

2.2.7.7.1.2.2 Pour les objets fabriqués en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel, un colis excepté peut contenir n'importe quelle quantité de ces matières, à condition que la surface extérieure de l'uranium ou du thorium soit enfermée dans une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant.

2.2.7.7.1.3 Colis industriels

Le contenu radioactif d'un seul colis de matières LSA ou d'un seul colis de SCO doit être limité de telle sorte que l'intensité de rayonnement spécifiée au 4.1.9.2.1 de l'ADR ne soit pas dépassée, et l'activité d'un seul colis doit aussi être limitée de telle sorte que les limites d'activité spécifiées au 7.1.4.14.7.2 ne soient pas dépassées.

2.2.7.7.1.4 Colis du type A

2.2.7.7.1.4.1 Les colis du type A ne doivent pas contenir de quantités d'activité supérieures à :

- a) A_1 pour les matières radioactives sous forme spéciale ;
- b) A_2 pour les autres matières radioactives.

2.2.7.7.1.4.2 Dans le cas d'un mélange de radionucléides dont on connaît l'identité et l'activité de chacun, la condition ci-après s'applique au contenu radioactif d'un colis du type A :

$$\sum_i \frac{B(i)}{A_1(i)} + \sum_j \frac{C(j)}{A_2(j)} \leq 1$$

où

B(i) est l'activité du radionucléide i contenu dans des matières radioactives sous forme spéciale et A₁(i) est la valeur de A₁ pour le radionucléide i ;

C(j) est l'activité du radionucléide j contenu dans des matières radioactives autres que sous forme spéciale et A₂(j) est la valeur de A₂ pour le radionucléide j.

2.2.7.7.1.5 Colis du type B(U) et du type B(M)

2.2.7.7.1.5.1 Les colis du type B(U) et du type B(M) ne doivent pas contenir :

- a) des quantités d'activité plus grandes que celles qui sont autorisées pour le modèle de colis,
- b) des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,
- c) des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,

comme spécifié dans les certificats d'agrément.

2.2.7.7.1.6 Colis du type C

NOTA : Les colis du type C peuvent être transportés par air avec des matières radioactives en quantités d'activité supérieures soit à 3000A₁ ou à 100 000A₂ si cette dernière valeur est inférieure, pour les matières radioactives sous forme spéciale, soit à 3000A₂ pour toutes les autres matières radioactives. Des colis du type C ne sont pas exigés pour le transport par voies de navigation intérieures de matières radioactives en telles quantités (des colis du type B(U) ou du type B(M) sont suffisants), mais les prescriptions suivantes sont présentées puisque ces colis peuvent aussi être transportés par voies de navigation intérieures.

Les colis du type C ne doivent pas contenir :

- a) des quantités d'activité supérieures à celles qui sont autorisées pour le modèle de colis ;
- b) des radionucléides différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis ; ou
- c) des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,

comme spécifié dans les certificats d'agrément.

2.2.7.7.1.7 Colis contenant des matières fissiles

À moins d'en être exemptés en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR, les colis contenant des matières fissiles ne doivent pas contenir :

- a) une masse de matières fissiles différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis ;
- b) des radionucléides ou des matières fissiles différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis ;
- c) des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique ou dans un agencement différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis,

comme spécifié dans les certificats d'agrément.

2.2.7.7.1.8 Colis contenant de l'hexafluorure d'uranium

Les colis contenant de l'hexafluorure d'uranium ne doivent pas contenir:

- a) une masse d'hexafluorure d'uranium différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis;
- b) une masse d'hexafluorure d'uranium supérieure à une valeur qui se traduirait par un volume vide de moins de 5 % à la température maximale du colis comme spécifiée pour les systèmes des installations où le colis doit être utilisé; ou
- c) de l'hexafluorure d'uranium sous une forme autre que solide, et à une pression interne supérieure à la pression atmosphérique lorsque le colis est remis au transport.

2.2.7.7.2 *Limites d'activité*

2.2.7.7.2.1 Les valeurs de base suivantes pour les différents radionucléides sont données au tableau 2.2.7.7.2.1 :

- a) A_1 et A_2 en TBq ;
- b) Activité massique pour les matières exemptées en Bq/g ;
- c) Limites d'activité pour les envois exemptés en Bq.

Tableau 2.2.7.7.2.1

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Actinium (89)				
Ac-225 (a)	8×10^{-1}	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Ac-227 (a)	9×10^{-1}	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Ac-228	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Argent (47)				
Ag-105	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ag-108m (a)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^6 (b)
Ag-110m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ag-111	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Aluminium (13)				
Al-26	1×10^{-1}	1×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Américium (95)				
Am-241	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Am-242m (a)	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^4 (b)
Am-243 (a)	5×10^0	1×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Argon (18)				
Ar-37	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^8
Ar-39	4×10^1	2×10^1	1×10^7	1×10^4
Ar-41	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Arsenic (33)				
As-72	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
As-73	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
As-74	1×10^0	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
As-76	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
As-77	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Astate (85)				
At-211 (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Or (79)				
Au-193	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-194	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Au-195	1×10^1	6×10^0	1×10^2	1×10^7
Au-198	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Au-199	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Baryum (56)				
Ba-131 (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ba-133m	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ba-140 (a)	5×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Béryllium (4)				
Be-7	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Be-10	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Bismuth (83)				
Bi-205	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-206	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Bi-207	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Bi-210	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Bi-210m (a)	6×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^5
Bi-212 (a)	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)



Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Berkélium (97)				
Bk-247	8×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^4
Bk-249 (a)	4×10^1	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Brome (35)				
Br-76	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Br-77	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Br-82	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Carbone (6)				
C-11	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
C-14	4×10^1	3×10^0	1×10^4	1×10^7
Calcium (20)				
Ca-41	Illimitée	Illimitée	1×10^5	1×10^7
Ca-45	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Ca-47 (a)	3×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Cadmium (48)				
Cd-109	3×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^6
Cd-113m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cd-115 (a)	3×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Cd-115m	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Cérium (58)				
Ce-139	7×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Ce-141	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Ce-143	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Ce-144 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Californium (58)				
Cf-248	4×10^1	6×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-249	3×10^0	8×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-250	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-251	7×10^0	7×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cf-252	1×10^{-1}	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cf-253 (a)	4×10^1	4×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cf-254	1×10^{-3}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Chlore (17)				
Cl-36	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Cl-38	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Curium (96)				
Cm-240	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-241	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cm-242	4×10^1	1×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Cm-243	9×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-244	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Cm-245	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-246	9×10^0	9×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Cm-247 (a)	3×10^0	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Cm-248	2×10^{-2}	3×10^{-4}	1×10^0	1×10^3

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Cobalt (27)				
Co-55	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Co-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Co-57	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^6
Co-58	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Co-58m	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Co-60	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Chrome (24)				
Cr-51	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Césium (55)				
Cs-129	4×10^0	4×10^0	1×10^2	1×10^5
Cs-131	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^6
Cs-132	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^5
Cs-134	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Cs-134m	4×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Cs-135	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Cs-136	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Cs-137 (a)	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Cuivre (29)				
Cu-64	6×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Cu-67	1×10^1	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Dysprosium (66)				
Dy-159	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Dy-165	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Dy-166 (a)	9×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Erbium (68)				
Er-169	4×10^1	1×10^0	1×10^4	1×10^7
Er-171	8×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Europium (63)				
Eu-147	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Eu-148	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-149	2×10^1	2×10^1	1×10^2	1×10^7
Eu-150 (à courte période)	2×10^0	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Eu-150 (à longue période)	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-152	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Eu-152m	8×10^{-1}	8×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Eu-154	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Eu-155	2×10^1	3×10^0	1×10^2	1×10^7
Eu-156	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fluore (9)				
F-18	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fer (26)				
Fe-52 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-55	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^6
Fe-59	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Fe-60 (a)	4×10^1	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Gallium (31)				
Ga-67	7×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Ga-68	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ga-72	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Gadolinium (64)				
Gd-146 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Gd-148	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Gd-153	1×10^1	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Gd-159	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Germanium (32)				
Ge-68 (a)	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Ge-71	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^8
Ge-77	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Hafnium (72)				
Hf-172 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-175	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Hf-181	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Hf-182	Illimitée	Illimitée	1×10^2	1×10^6
Mercure (80)				
Hg-194 (a)	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Hg-195m (a)	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-197	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Hg-197m	1×10^1	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Hg-203	5×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^5
Holmium (67)				
Ho-166	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
Ho-166m	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Iode (53)				
I-123	6×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^7
I-124	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
I-125	2×10^1	3×10^0	1×10^3	1×10^6
I-126	2×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
I-129	Illimitée	Illimitée	1×10^2	1×10^5
I-131	3×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
I-132	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-133	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
I-134	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
I-135 (a)	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Indium (49)				
In-111	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
In-113m	4×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
In-114m (a)	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
In-115m	7×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^6
Iridium (77)				
Ir-189 (a)	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Ir-190	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ir-192	1×10^0 (c)	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Ir-194	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Potassium (19)				
K-40	9×10^{-1}	9×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-42	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
K-43	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Krypton (36)				
Kr-79	4	1	1×10^3	1×10^5
Kr-81	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées	Limite d'activité pour un envoi exempté
	(TBq)	(TBq)	(Bq/g)	(Bq)
Kr-85	1×10^1	1×10^1	1×10^5	1×10^4
Kr-85m	8×10^0	3×10^0	1×10^3	1×10^{10}
Kr-87	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Lanthane (57)				
La-137	3×10^1	6×10^0	1×10^3	1×10^7
La-140	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Lutétium (71)				
Lu-172	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Lu-173	8×10^0	8×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174	9×10^0	9×10^0	1×10^2	1×10^7
Lu-174m	2×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Lu-177	3×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Magnésium (12)				
Mg-28 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Manganèse (25)				
Mn-52	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Mn-53	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^9
Mn-54	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Mn-56	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Molybdène (42)				
Mo-93	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^8
Mo-99 (a)	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Azote (7)				
N-13	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^9
Sodium (11)				
Na-22	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Na-24	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Niobium (41)				
Nb-93m	4×10^1	3×10^1	1×10^4	1×10^7
Nb-94	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Nb-95	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Nb-97	9×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Néodyme (60)				
Nd-147	6×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nd-149	6×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Nickel (28)				
Ni-59	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^8
Ni-63	4×10^1	3×10^1	1×10^5	1×10^8
Ni-65	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Neptunium (93)				
Np-235	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^7
Np-236 (à courte période)	2×10^1	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Np-236 (à longue période)	9×10^0	2×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Np-237	2×10^1	2×10^{-3}	1×10^0 (b)	1×10^3 (b)
Np-239	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Osmium (76)				
Os-185	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Os-191	1×10^1	2×10^0	1×10^2	1×10^7
Os-191m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Os-193	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Os-194 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2	1×10^5

Radionucléide; (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Phosphore (15)				
P-32	5×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^5
P-33	4×10^1	1×10^0	1×10^5	1×10^8
Protactinium (91)				
Pa-230 (a)	2×10^0	7×10^{-2}	1×10^1	1×10^6
Pa-231	4×10^0	4×10^{-4}	1×10^0	1×10^3
Pa-233	5×10^0	7×10^{-1}	1×10^2	1×10^7
Plomb (82)				
Pb-201	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Pb-202	4×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^6
Pb-203	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pb-205	Illimitée	Illimitée	1×10^4	1×10^7
Pb-210 (a)	1×10^0	5×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^4 (b)
Pb-212 (a)	7×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)
Palladium (46)				
Pd-103 (a)	4×10^1	4×10^1	1×10^3	1×10^8
Pd-107	Illimitée	Illimitée	1×10^5	1×10^8
Pd-109	2×10^0	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Prométhium (61)				
Pm-143	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pm-144	7×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-145	3×10^1	1×10^1	1×10^3	1×10^7
Pm-147	4×10^1	2×10^0	1×10^4	1×10^7
Pm-148m (a)	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pm-149	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pm-151	2×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Polonium (84)				
Po-210	4×10^1	2×10^{-2}	1×10^1	1×10^4
Praséodyme (59)				
Pr-142	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Pr-143	3×10^0	6×10^{-1}	1×10^4	1×10^6
Platine (78)				
Pt-188 (a)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Pt-191	4×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Pt-193	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Pt-193m	4×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Pt-195m	1×10^1	5×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Pt-197	2×10^1	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Pt-197m	1×10^1	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Plutonium (92)				
Pu-236	3×10^1	3×10^{-3}	1×10^1	1×10^4
Pu-237	2×10^1	2×10^1	1×10^3	1×10^7
Pu-238	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-239	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-240	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^3
Pu-241 (a)	4×10^1	6×10^{-2}	1×10^2	1×10^5
Pu-242	1×10^1	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Pu-244 (a)	4×10^{-1}	1×10^{-3}	1×10^0	1×10^4
Radium (88)				
Ra-223 (a)	4×10^{-1}	7×10^{-3}	1×10^2 (b)	1×10^5 (b)
Ra-224 (a)	4×10^{-1}	2×10^{-2}	1×10^1 (b)	1×10^5 (b)

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Ra-225 (a)	2 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻³	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
Ra-226 (a)	2 × 10 ⁻¹	3 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁴ (b)
Ra-228 (a)	6 × 10 ⁻¹	2 × 10 ⁻²	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁵ (b)
Rubidium (37)				
Rb-81	2 × 10 ⁰	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Rb-83 (a)	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Rb-84	1 × 10 ⁰	1 × 10 ⁰	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Rb-86	5 × 10 ⁻¹	5 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
Rb-87	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁷
Rb (naturel)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁷
Rhénium (75)				
Re-184	1 × 10 ⁰	1 × 10 ⁰	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Re-184m	3 × 10 ⁰	1 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Re-186	2 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁶
Re-187	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁶	1 × 10 ⁹
Re-188	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
Re-189 (a)	3 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Re (naturel)	Illimitée	illimitée	1 × 10 ⁶	1 × 10 ⁹
Rhodium (45)				
Rh-99	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Rh-101	4 × 10 ⁰	3 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁷
Rh-102	5 × 10 ⁻¹	5 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Rh-102m	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Rh-103m	4 × 10 ¹	4 × 10 ¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁸
Rh-105	1 × 10 ¹	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁷
Radon (86)				
Rn-222 (a)	3 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁸ (b)
Ruthénium (44)				
Ru-97	5 × 10 ⁰	5 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁷
Ru-103 (a)	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Ru-105	1 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Ru-106 (a)	2 × 10 ⁻¹	2 × 10 ⁻¹	1 × 10 ² (b)	1 × 10 ⁵ (b)
Soufre (16)				
S-35	4 × 10 ¹	3 × 10 ⁰	1 × 10 ⁵	1 × 10 ⁸
Antimoine (51)				
Sb-122	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁴
Sb-124	6 × 10 ⁻¹	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Sb-125	2 × 10 ⁰	1 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Sb-126	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
Scandium (21)				
Sc-44	5 × 10 ⁻¹	5 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
Sc-46	5 × 10 ⁻¹	5 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Sc-47	1 × 10 ¹	7 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Sc-48	3 × 10 ⁻¹	3 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
Sélénium (34)				
Se-75	3 × 10 ⁰	3 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Se-79	4 × 10 ¹	2 × 10 ⁰	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁷
Silicium (14)				
Si-31	6 × 10 ⁻¹	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁶
Si-32	4 × 10 ¹	5 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁶

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁ (TBq)	A ₂ (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Samarium (64)				
Sm-145	1×10^1	1×10^1	1×10^2	1×10^7
Sm-147	Illimitée	Illimitée	1×10^1	1×10^4
Sm-151	4×10^1	1×10^1	1×10^4	1×10^8
Sm-153	9×10^0	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Étain (50)				
Sn-113 (a)	4×10^0	2×10^0	1×10^3	1×10^7
Sn-117m	7×10^0	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Sn-119m	4×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Sn-121m (a)	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Sn-123	8×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sn-125	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^2	1×10^5
Sn-126 (a)	6×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Strontium (38)				
Sr-82 (a)	2×10^{-1}	2×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-85	2×10^0	2×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-85m	5×10^0	5×10^0	1×10^2	1×10^7
Sr-87m	3×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Sr-89	6×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Sr-90 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^2 (b)	1×10^4 (b)
Sr-91 (a)	3×10^{-1}	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^5
Sr-92 (a)	1×10^0	3×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tritium (1)				
T(H-3)	4×10^1	4×10^1	1×10^6	1×10^9
Tantale (73)				
Ta-178 (à longue période)	1×10^0	8×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Ta-179	3×10^1	3×10^1	1×10^3	1×10^7
Ta-182	9×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^4
Terbium (65)				
Tb-157	4×10^1	4×10^1	1×10^4	1×10^7
Tb-158	1×10^0	1×10^0	1×10^1	1×10^6
Tb-160	1×10^0	6×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Technétium (43)				
Tc-95m (a)	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Tc-96	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-96m (a)	4×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Tc-97	Illimitée	Illimitée	1×10^3	1×10^8
Tc-97m	4×10^1	1×10^0	1×10^3	1×10^7
Tc-98	8×10^{-1}	7×10^{-1}	1×10^1	1×10^6
Tc-99	4×10^1	9×10^{-1}	1×10^4	1×10^7
Tc-99m	1×10^1	4×10^0	1×10^2	1×10^7
Tellure (52)				
Te-121	2×10^0	2×10^0	1×10^1	1×10^6
Te-121m	5×10^0	3×10^0	1×10^2	1×10^6
Te-123m	8×10^0	1×10^0	1×10^2	1×10^7
Te-125m	2×10^1	9×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-127	2×10^1	7×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-127m (a)	2×10^1	5×10^{-1}	1×10^3	1×10^7
Te-129	7×10^{-1}	6×10^{-1}	1×10^2	1×10^6
Te-129m (a)	8×10^{-1}	4×10^{-1}	1×10^3	1×10^6
Te-131m (a)	7×10^{-1}	5×10^{-1}	1×10^1	1×10^6

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Te-132 (a)	5 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁷
Thorium (90)				
Th-227	1 × 10 ¹	5 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
Th-228 (a)	5 × 10 ⁻¹	1 × 10 ⁻³	1 × 10 ⁰ (b)	1 × 10 ⁴ (b)
Th-229	5 × 10 ⁰	5 × 10 ⁻⁴	1 × 10 ⁰ (b)	1 × 10 ³ (b)
Th-230	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁻³	1 × 10 ⁰	1 × 10 ⁴
Th-231	4 × 10 ¹	2 × 10 ⁻²	1 × 10 ³	1 × 10 ⁷
Th-232	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
Th-234 (a)	3 × 10 ⁻¹	3 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³ (b)	1 × 10 ⁵ (b)
Th (naturel)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁰ (b)	1 × 10 ³ (b)
Titane (22)				
Ti-44 (a)	5 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
Thallium (81)				
Tl-200	9 × 10 ⁻¹	9 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Tl-201	1 × 10 ¹	4 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Tl-202	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Tl-204	1 × 10 ¹	7 × 10 ⁻¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁴
Thulium (69)				
Tm-167	7 × 10 ⁰	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Tm-170	3 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁶
Tm-171	4 × 10 ¹	4 × 10 ¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁸
Uranium (92)				
U-230 (absorption pulmonaire rapide) (a) (d)	4 × 10 ¹	1 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁵ (b)
U-230 (absorption pulmonaire moyenne) (a) (e)	4 × 10 ¹	4 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-230 (absorption pulmonaire lente) (a) (f)	3 × 10 ¹	3 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-232 (absorption pulmonaire rapide) (d)	4 × 10 ¹	1 × 10 ⁻²	1 × 10 ⁰ (b)	1 × 10 ³ (b)
U-232 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4 × 10 ¹	7 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-232 (absorption pulmonaire lente) (f)	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-233 (absorption pulmonaire rapide) (d)	4 × 10 ¹	9 × 10 ⁻²	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-233 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4 × 10 ¹	2 × 10 ⁻²	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
U-233 (absorption pulmonaire lente) (f)	4 × 10 ¹	6 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
U-234 (absorption pulmonaire rapide) (d) U-	4 × 10 ¹	9 × 10 ⁻²	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
234 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4 × 10 ¹	2 × 10 ⁻²	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
U-234 (absorption pulmonaire lente) (f)	4 × 10 ¹	6 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
U-235 (tous types d'absorption pulmonaire) (a), (d), (e), (f)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁴ (b)
U-236 (absorption pulmonaire rapide) (d)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴

Radionucléide (numéro atomique)	A ₁	A ₂	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
U-236 (absorption pulmonaire moyenne) (e)	4 × 10 ¹	2 × 10 ⁻²	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
U-236 (absorption pulmonaire lente) (f)	4 × 10 ¹	6 × 10 ⁻³	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁴
U-238 (tous types d'absorption pulmonaire) (d), (e), (f)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁴ (b)
U (naturel)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁰ (b)	1 × 10 ³ (b)
U (enrichi à 20 % ou moins) (g)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁰	1 × 10 ³
U (appauvri)	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ⁰	1 × 10 ³
Vanadium (23)				
V-48	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁵
V-49	4 × 10 ¹	4 × 10 ¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁷
Tungstène (74)				
W-178 (a)	9 × 10 ⁰	5 × 10 ⁰	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
W-181	3 × 10 ¹	3 × 10 ¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁷
W-185	4 × 10 ¹	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁷
W-187	2 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
W-188 (a)	4 × 10 ⁻¹	3 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
Xénon (54)				
Xe-122 (a)	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁹
Xe-123	2 × 10 ⁰	7 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁹
Xe-127	4 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ³	1 × 10 ⁵
Xe-131m	4 × 10 ¹	4 × 10 ¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁴
Xe-133	2 × 10 ¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁴
Xe-135	3 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ³	1 × 10 ¹⁰
Yttrium (39)				
Y-87 (a)	1 × 10 ⁰	1 × 10 ⁰	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Y-88	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Y-90	3 × 10 ⁻¹	3 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁵
Y-91	6 × 10 ⁻¹	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁶
Y-91m	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Y-92	2 × 10 ⁻¹	2 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
Y-93	3 × 10 ⁻¹	3 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁵
Ytterbium (70)				
Yb-169	4 × 10 ⁰	1 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁷
Yb-175	3 × 10 ¹	9 × 10 ⁻¹	1 × 10 ³	1 × 10 ⁷
Zinc (30)				
Zn-65	2 × 10 ⁰	2 × 10 ⁰	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Zn-69	3 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ⁴	1 × 10 ⁶
Zn-69m (a)	3 × 10 ⁰	6 × 10 ⁻¹	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Zirconium (40)				
Zr-88	3 × 10 ⁰	3 × 10 ⁰	1 × 10 ²	1 × 10 ⁶
Zr-93	Illimitée	Illimitée	1 × 10 ³ (b)	1 × 10 ⁷ (b)
Zr-95 (a)	2 × 10 ⁰	8 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹	1 × 10 ⁶
Zr-97 (a)	4 × 10 ⁻¹	4 × 10 ⁻¹	1 × 10 ¹ (b)	1 × 10 ⁵ (b)

- a) La valeur de A_1 et/ou de A_2 pour ces radionucléides précurseurs tient compte de la contribution des produits de filiation dont la période est inférieure à 10 jours selon la liste suivante:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144
Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195

Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249"

b) Nucléides précurseurs et produits de filiation inclus dans l'équilibre séculaire :

Sr-90	Y-90
Zr-93	Nb-93m
Zr-97	Nb-97
Ru-106	Rh-106
Ag-108m	Ag-108
Cs-137	Ba-137m
	Ce-144 Pr-144
Ba-140	La-140
Bi-212	Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Pb-210	Bi-210, Po-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
	Rn-222 Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
Ra-228	Ac-228
	Th-228 Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-229	Ra-225, Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Po-213, Pb-209
Th-nat	Ra-228, Ac-228, Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
Th-234	Pa-234m
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-232	Th-228, Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208 (0,36), Po-212 (0,64)
U-235	Th-231
U-238	Th-234, Pa-234m
U-nat	Th-234, Pa-234m, U-234, Th-230, Ra-226, Rn-222, Po-218, Pb-214, Bi-214, Po-214, Pb-210, Bi-210, Po-210
	Np-237 Pa-233

Am-242m Am-242
Am-243 Np-239

- (c) La quantité peut être déterminée d'après une mesure du taux de désintégration ou une mesure de l'intensité de rayonnement à une distance prescrite de la source ;
- (d) Ces valeurs ne s'appliquent qu'aux composés de l'uranium qui se présentent sous la forme chimique de UF_6 , UO_2F_2 et $UO_2(NO_3)_2$ tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport ;
- (e) Ces valeurs ne s'appliquent qu'aux composés de l'uranium qui se présentent sous la forme chimique de UO_3 , UF_4 et UCl_4 et aux composés hexavalents tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport ;
- (f) Ces valeurs s'appliquent à tous les composés de l'uranium autres que ceux qui sont indiqués sous d) et e) ;
- (g) Ces valeurs ne s'appliquent qu'à l'uranium non irradié.

2.2.7.7.2.2 Pour les radionucléides qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.7.2.1, la détermination des valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.7.2.1 requiert une approbation multilatérale. Il est admissible d'employer une valeur de A_2 calculée au moyen d'un coefficient pour la dose correspondant au type d'absorption pulmonaire approprié, comme l'a recommandé la Commission internationale de radioprotection, si les formes chimiques tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport sont prises en considération. On peut aussi employer les valeurs figurant au tableau 2.2.7.7.2.2 pour les radionucléides sans obtenir l'approbation de l'autorité compétente.

Tableau 2.2.7.7.2.2

Valeurs fondamentales pour les radionucléides
non connus ou les mélanges

Contenu radioactif	A_1 (TBq)	A_2 (TBq)	Activité massique pour les matières exemptées (Bq/g)	Limite d'activité pour un envoi exempté (Bq)
Présence avérée de nucléides émetteurs bêta ou gamma uniquement	0,1	0,02	1×10^{-1}	1×10^4
Présence avérée de nucléides émetteurs de particules alpha mais non émetteurs de neutrons	0,2	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3
Présence avérée de nucléides émetteurs de neutrons, ou pas de données disponibles	0,001	9×10^{-5}	1×10^{-1}	1×10^3

2.2.7.7.2.3 Dans le calcul de A_1 et A_2 pour un radionucléide ne figurant pas au tableau 2.2.7.7.2.1, une seule chaîne de désintégration radioactive où les radionucléides se trouvent dans les mêmes proportions qu'à l'état naturel et où aucun descendant n'a une période supérieure à dix jours ou supérieure à celle du père nucléaire doit être considérée comme un radionucléide pur ; l'activité à prendre en considération et les valeurs de A_1 ou de A_2 à appliquer sont alors celles qui correspondent au père nucléaire de cette chaîne. Dans le cas de chaînes de désintégration

radioactive où un ou plusieurs descendants ont une période qui est soit supérieure à dix jours, soit supérieure à celle du père nucléaire, le père nucléaire et ce ou ces descendants doivent être considérés comme un mélange de nucléides.

2.2.7.7.2.4 Dans le cas d'un mélange de radionucléides, les valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.7.2.1 peuvent être déterminées comme suit :

$$X_m = \frac{1}{\sum_i \frac{f(i)}{X(i)}}$$

où

f(i) est la fraction d'activité ou la fraction d'activité massique du radionucléide i dans le mélange ;

X(i) est la valeur appropriée de A₁ ou de A₂ ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté, selon qu'il convient, dans le cas du radionucléide i ;

X_m est la valeur calculée de A₁ ou de A₂ ou l'activité massique pour les matières exemptées ou la limite d'activité pour un envoi exempté dans le cas d'un mélange.

2.2.7.7.2.5 Lorsqu'on connaît l'identité de chaque radionucléide, mais que l'on ignore l'activité de certains des radionucléides, on peut regrouper les radionucléides et utiliser, en appliquant les formules données aux 2.2.7.7.2.4 et 2.2.7.7.1.4.2, la valeur la plus faible qui convient pour les radionucléides de chaque groupe. Les groupes peuvent être constitués d'après l'activité alpha totale et l'activité bêta/gamma totale lorsqu'elles sont connues, la valeur la plus faible pour les émetteurs alpha ou pour les émetteurs bêta/gamma respectivement étant retenue.

2.2.7.7.2.6 Pour les radionucléides ou les mélanges de radionucléides pour lesquels on ne dispose pas de données, les valeurs figurant au tableau 2.2.7.7.2.2 doivent être utilisées.

2.2.7.8 Limites concernant l'indice de transport (TI), l'indice de sûreté-criticité (CSI) et l'intensité de rayonnement pour les colis et les suremballages

2.2.7.8.1 Sauf pour les envois sous utilisation exclusive, le TI de tout colis ou suremballage ne doit pas dépasser 10, et le CSI de tout colis ou suremballage ne doit pas dépasser 50.

2.2.7.8.2 Sauf pour les colis ou les suremballages transportés sous utilisation exclusive par rail ou par route dans les conditions spécifiées au 7.1.4.14.7.3.5 a), l'intensité de rayonnement maximale en tout point de toute surface externe d'un colis ou d'un suremballage ne doit pas dépasser 2 mSv/h.

2.2.7.8.3 L'intensité de rayonnement maximale en tout point de toute surface externe d'un colis ou d'un suremballage sous utilisation exclusive ne doit pas dépasser 10 mSv/h.

2.2.7.8.4 Les colis et les suremballages doivent être classés dans l'une des catégories I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE, conformément aux conditions spécifiées au tableau 2.2.7.8.4 et aux prescriptions ci-après :

- a) Pour déterminer la catégorie dans le cas d'un colis ou d'un suremballage, il faut tenir compte à la fois du TI et de l'intensité de rayonnement en surface. Lorsque d'après le TI le classement devrait être fait dans une catégorie, mais que d'après l'intensité de rayonnement en surface le classement devrait être fait dans une catégorie différente, le colis ou le suremballage est classé dans la plus élevée des deux catégories. À cette fin, la catégorie I-BLANCHE est considérée comme la catégorie la plus basse ;

- b) Le TI doit être déterminé d'après les procédures spécifiées aux 2.2.7.6.1.1 et 2.2.7.6.1.2 ;
- c) Si l'intensité de rayonnement en surface est supérieure à 2 mSv/h, le colis ou le suremballage doit être transporté sous utilisation exclusive et compte tenu des dispositions du 7.1.4.14.7.3.5 a) ;
- d) Un colis dont le transport est autorisé par arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sous réserve des dispositions du 2.2.7.8.5 ;
- e) Un suremballage dans lequel sont rassemblés des colis transportés sous arrangement spécial doit être classé dans la catégorie III-JAUNE sous réserve des dispositions du 2.2.7.8.5.

Tableau 2.2.7.8.4

CATÉGORIES DE COLIS ET DE SUREMBALLAGES

Conditions		
Indice de transport (TI)	Intensité de rayonnement maximale en tout point de la surface externe	Catégorie
0 ^a	Pas plus de 0,005 mSv/h	I-BLANCHE
Plus de 0 mais pas plus de 1 ^a	Plus de 0,005 mSv/h mais pas plus de 0,5 mSv/h	II-JAUNE
Plus de 1 mais pas plus de 10	Plus de 0,5 mSv/h mais pas plus de 2 mSv/h	III-JAUNE
Plus de 10	Plus de 2 mSv/h mais pas plus de 10 mSv/h	III-JAUNE ^b

^a Si le TI mesuré n'est pas supérieur à 0,05, sa valeur peut être ramenée à zéro, conformément au 2.2.7.6.1.1 c).

^b Doivent aussi être transportés sous utilisation exclusive.

2.2.7.8.5 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays concernés par l'expédition, l'affectation à la catégorie conformément au 2.2.7.8.4 doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle.

2.2.7.9 Prescriptions et contrôles pour le transport des colis exceptés

2.2.7.9.1 Les colis exceptés pouvant contenir des matières radioactives en quantités limitées, des appareils ou des objets manufacturés comme indiqué au 2.2.7.7.1.2 et des emballages vides comme indiqué au 2.2.7.9.6 peuvent être transportés conformément aux dispositions ci-après :

- a) Les prescriptions énoncées aux 2.2.7.9.2, 3.3.1 (disposition spéciale 290, si elle s'applique), 4.1.9.1.2 de l'ADR, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1, 5.2.1.7.2, 5.2.1.7.3, 5.4.1.1.1 a), 7.1.4.14.7.5.2, et, s'il y a lieu 2.2.7.9.3 à 2.2.7.9.6 ;
- b) Les prescriptions pour les colis exceptés énoncées au 6.4.4 de l'ADR ;
- c) Si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au 6.4.11.2 de l'ADR, ainsi qu'à la prescription énoncée au 6.4.7.2 de l'ADR.

- 2.2.7.9.2 L'intensité de rayonnement en tout point de la surface externe d'un colis excepté, ne doit pas dépasser 5 $\mu\text{Sv/h}$.
- 2.2.7.9.3 Une matière radioactive qui est enfermée dans un composant ou constitue un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé, et dont l'activité ne dépasse pas les limites par article et par colis spécifiées dans les colonnes 2 et 3 respectivement du tableau 2.2.7.7.1.2.1, peut être transportée dans un colis excepté, à condition que :
- a) l'intensité de rayonnement à 10 cm de tout point de la surface externe de tout appareil ou objet non emballé ne soit pas supérieure à 0,1 mSv/h ;
 - b) Chaque appareil ou objet manufacturé porte l'indication "RADIOACTIVE" à l'exception :
 - i) des horloges ou des dispositifs radioluminescents ;
 - ii) des produits de consommation qui ont été agréés par les autorités compétentes conformément au 2.2.7.1.2 d) ou qui ne dépassent pas individuellement la limite d'activité pour un envoi exempté indiquée dans la colonne (5) du tableau 2.2.7.7.2.1, sous réserve que ces produits soient transportés dans un colis portant l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne de façon que la mise en garde concernant la présence de matières radioactives soit visible quand on ouvre le colis; et
 - c) la matière radioactive soit complètement enfermée dans des composants inactifs (un dispositif ayant pour seule fonction de contenir les matières radioactives n'est pas considéré comme un appareil ou un objet manufacturé).
- 2.2.7.9.4 Les matières radioactives sous les formes autres que celles qui sont spécifiées au 2.2.7.9.3 et dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.7.1.2.1 peuvent être transportées dans un colis excepté, à condition que :
- a) le colis retienne son contenu radioactif dans les conditions de transport de routine ;
 - b) le colis porte l'indication "RADIOACTIVE" sur une surface interne, de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis.
- 2.2.7.9.5 Un objet manufacturé dans lequel la seule matière radioactive est l'uranium naturel, l'uranium appauvri ou le thorium naturel non irradiés peut être transporté comme colis excepté, à condition que la surface externe de l'uranium ou du thorium soit enfermée dans une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant.
- 2.2.7.9.6 Un emballage vide qui a précédemment contenu des matières radioactives peut être transporté comme colis excepté, à condition :
- a) qu'il soit en bon état et fermé de façon sûre ;
 - b) que la surface externe de l'uranium ou du thorium utilisé dans sa structure soit recouverte d'une gaine inactive faite de métal ou d'un autre matériau résistant ;
 - c) que le niveau de la contamination non fixée interne ne dépasse pas 100 fois les niveaux indiqués au 4.1.9.1.2 de l'ADR.
- 2.2.7.9.7 Les dispositions ci-après ne s'appliquent pas aux colis exceptés et aux contrôles pour le transport des colis exceptés :

chapitre 1.10, 2.2.7.4.1, 2.2.7.4.2, 4.1.9.1.3 de l'ADR, 4.1.9.1.4 de l'ADR, 5.1.3.2, 5.1.5.1.1, 5.1.5.1.2, 5.2.2.1.11.1, 5.4.1.1.1 sauf l'alinéa a), 5.4.1.2.5.1, 5.4.1.2.5.2, 5.4.3, 6.4.6.1 de l'ADR, 7.1.4.14.7 sauf le 7.1.4.14.7.5.2.

2.2.7.10 (Réservé).

2.2.8 Classe 8 Matières corrosives**2.2.8.1 Critères**

2.2.8.1.1 Le titre de la classe 8 couvre les matières et les objets contenant des matières de cette classe qui, par leur action chimique, attaquent le tissu épithélial de la peau et des muqueuses avec lequel elles sont en contact ou qui, dans le cas d'une fuite, peuvent causer des dommages à d'autres marchandises ou aux moyens de transport, ou les détruire. Sont également visées par le titre de la présente classe d'autres matières qui ne forment une matière corrosive liquide qu'en présence de l'eau ou qui, en présence de l'humidité naturelle de l'air, produisent des vapeurs ou des brouillards corrosifs.

2.2.8.1.2 Les matières et objets de la classe 8 sont subdivisés comme suit :

C1-C10 Matières corrosives sans risque subsidiaire ;

C1-C4 Matières de caractère acide :

C1 Inorganiques, liquides ;

C2 Inorganiques, solides ;

C3 Organiques, liquides ;

C4 Organiques, solides ;

C5-C8 Matières de caractère basique :

C5 Inorganiques, liquides ;

C6 Inorganiques, solides ;

C7 Organiques, liquides ;

C8 Organiques, solides ;

C9-C10 Autres matières corrosives :

C9 Liquides ;

C10 Solides ;

C11 Objets ;

CF Matières corrosives, inflammables :

CF1 Liquides ;

CF2 Solides ;

CS Matières corrosives, auto-échauffantes :

CS1 Liquides ;

CS2 Solides ;

CW Matières corrosives qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables :

CW1 Liquides ;

CW2 Solides ;

CO Matières corrosives comburantes :

CO1 Liquides ;

CO2 Solides ;

CT Matières corrosives toxiques :

CT1 Liquides ;

CT2 Solides ;

CFT Matières corrosives liquides, inflammables, toxiques ;

COT Matières corrosives comburantes, toxiques.

Classification et affectation aux groupes d'emballage

2.2.8.1.3 Les matières de la classe 8 doivent être classées dans trois groupes d'emballage, selon le degré de danger qu'elles présentent pour le transport, comme suit :

Groupe d'emballage I :	Matières très corrosives
Groupe d'emballage II :	Matières corrosives
Groupe d'emballage III :	Matières faiblement corrosives

2.2.8.1.4 Les matières et objets classés dans la classe 8 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières aux groupes d'emballage I, II et III est fondée sur l'expérience acquise et tient compte des facteurs supplémentaires tels que le risque d'inhalation (voir 2.2.8.1.5) et l'hydroréactivité (y compris la formation de produits de décomposition présentant un danger).

2.2.8.1.5 Une matière ou une préparation répondant aux critères de la classe 8 dont la toxicité à l'inhalation de poussières et de brouillard (CL_{50}) correspond au groupe d'emballage I mais dont la toxicité à l'ingestion et à l'absorption cutanée ne correspond qu'au groupe d'emballage III ou qui présente un degré de toxicité moins élevé doit être affectée à la classe 8.

2.2.8.1.6 Les matières, y compris les mélanges, non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 peuvent être affectées à la rubrique appropriée de la sous-section 2.2.8.3 et au groupe d'emballage pertinent, sur la base du temps de contact nécessaire pour provoquer une destruction de la peau humaine sur toute son épaisseur conformément aux critères a) à c) ci-après.

Pour les liquides et les solides susceptibles de fondre lors du transport dont on juge qu'elles ne provoquent pas une destruction de la peau humaine sur toute son épaisseur, il faut néanmoins considérer leur capacité de provoquer la corrosion de certaines surfaces métalliques. Pour affecter les matières aux groupes d'emballage, il y a lieu de tenir compte de l'expérience acquise à l'occasion d'exposition accidentelle. En l'absence d'une telle expérience, le classement doit se faire sur la base des résultats de l'expérimentation conformément à la Directive 404 de l'OCDE⁸.

- a) Sont affectées au groupe d'emballage I les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 60 minutes, commençant immédiatement après la durée d'application de trois minutes ou moins ;
- b) Sont affectées au groupe d'emballage II les matières qui provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur sur une période d'observation de 14 jours commençant après la durée d'application de plus de trois minutes et de 60 minutes au maximum ;
- c) Sont affectées au groupe d'emballage III les matières qui :
 - provoquent une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, sur une période d'observation de 14 jours commençant immédiatement après une

⁸ Lignes directives de l'OCDE pour les essais de produits chimiques No 404 "Irritation/lésion grave de la peau" (1992).

durée d'application de plus de 60 minutes, mais de quatre heures au maximum ;
ou

- celles dont on juge qu'elles ne provoquent pas une destruction du tissu cutané intact sur toute son épaisseur, mais dont la vitesse de corrosion sur des surfaces en acier ou en aluminium dépasse 6,25 mm par an à la température d'épreuve de 55 °C. Pour les épreuves sur l'acier, on doit utiliser les types S235JR+CR (1.0037, respectivement St 37-2), S275J2G3+CR (1.0144, respectivement St 44-3), ISO 3574, "Unified Numbering System (UNS)" G10200 ou SAE 1020, et pour les épreuves sur l'aluminium les types non revêtus 7075-T6 ou AZ5GU-T6. Une épreuve acceptable est décrite dans le *Manuel d'épreuves et de critères*, Partie III, section 37.

2.2.8.1.7 Lorsque les matières de la classe 8, par suite d'adjonctions, passent dans d'autres catégories de danger que celles auxquelles appartiennent les matières nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2, ces mélanges ou solutions doivent être affectés aux rubriques dont ils relèvent sur la base de leur danger réel.

NOTA : Pour classer les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets), voir également 2.1.3.

2.2.8.1.8 Sur la base des critères du 2.2.8.1.6, on peut également déterminer si la nature d'une solution ou d'un mélange nommément mentionnés ou contenant une matière nommément mentionnée est telle que la solution ou le mélange ne sont pas soumis aux prescriptions relatives à la présente classe.

2.2.8.1.9 Les matières, solutions et mélanges qui :

- ne satisfont pas aux critères des Directives 67/548/CEE³ ou 88/379/CEE⁴ modifiées et ne sont donc pas classés comme étant corrosifs d'après ces directives modifiées ; et
- ne présentent pas un effet corrosif sur l'acier ou l'aluminium,

peuvent être considérés comme des matières n'appartenant pas à la classe 8.

NOTA : Les Nos ONU 1910 oxyde de calcium et 2812 aluminat de sodium qui figurent dans le Règlement type de l'ONU ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

2.2.8.2 **Matières non admises au transport**

2.2.8.2.1 Les matières chimiquement instables de la classe 8 ne sont pas admises au transport à moins que les mesures nécessaires pour empêcher leur décomposition ou leur polymérisation dangereuses pendant le transport aient été prises. À cette fin, il y a lieu notamment de s'assurer que les récipients et citernes ne contiennent pas de matières pouvant favoriser ces réactions.

³ Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 196 du 16 août 1967).

⁴ Directive 88/379/CEE du Conseil concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des préparations dangereuses (Journal officiel des Communautés européennes No L 187 du 16 juillet 1988, p. 14).

2.2.8.2.2 Les matières suivantes ne sont pas admises au transport :

- No ONU 1798 ACIDE CHLORHYDRIQUE ET ACIDE NITRIQUE EN MÉLANGE ;
- Les mélanges chimiquement instables d'acide sulfurique résiduaire ;
- Les mélanges chimiquement instables d'acide sulfonitrique mixte ou les mélanges d'acides sulfurique et nitrique résiduaire, non dénitrés ;
- Les solutions aqueuses d'acide perchlorique contenant plus de 72 % d'acide pur en masse, ou les mélanges d'acide perchlorique avec tout liquide autre que l'eau.

2.2.8.3 Liste des rubriques collectives

Matières corrosives sans risque subsidiaire

Acides C1-C4	inorganiques	liquid C1	2584 ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre ou 2584 ACIDES ARYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre 2693 HYDROGINOSULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A. 2837 HYDROGINOSULFATES EN SOLUTION AQUEUSE 3264 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
		solides C2	1740 HYDROGENODIFLUORURES SOLIDES, N.S.A. 2583 ACIDES ALKYL SULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre ou 2583 ACIDES ARYL SULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre 3260 SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
	organiques	liquid C3	2586 ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre ou 2586 ACIDES ARYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre 2987 CHLOROSILANES CORROSIFS, N.S.A. 3145 ALKYLPHINOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12) 3265 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
		solides C4	2430 ALKYLPHINOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12) 2585 ACIDES ALKYL SULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre ou 2585 ACIDES ARYL SULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre 3261 SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.
Basiques C5-C8	inorganiques	liquid C5	1719 LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A. 2797 ELECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEUR 3266 LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
		solides C6	3262 SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
	organiques	liquid C7	2735 AMINES LIQUIDES, CORROSIVES, N.S.A. ou 2735 POLYAMINES LIQUIDES, CORROSIVES, N.S.A. 3267 LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
		solides C8	3259 AMINES SOLIDES, CORROSIVES, N.S.A. ou 3259 POLYAMINES SOLIDES, CORROSIVES, N.S.A. 3263 SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.
Autres C9-C10	matières corrosives	liquid C9	1903 DISINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. 2801 COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. ou 2801 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A. 3066 PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou 3066 MATIÈRES APPARENTIÈRES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) 1760 LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.
		solides ^a C10	3147 COLORANT SOLIDE, CORROSIF, N.S.A. ou 3147 MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A. 3244 SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. 1759 SOLIDE CORROSIF, N.S.A.
Objets (suite page suivante)		C11	2794 ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ELECTROLYTE LIQUIDE ACIDE 2795 ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ELECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN 2800 ACCUMULATEURS électriques INVERSABLES REMPLIS D'ELECTROLYTE LIQUIDE 3028 ACCUMULATEURS électriques SECS CONTENANT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE

^a Les mélanges de matières solides qui ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides corrosifs sont admis au transport sous le No ONU 3244, sans application préalable des critères de classement de la classe 8, à condition qu'aucun liquide libre n'apparaisse au moment du chargement de la matière ou de la fermeture de l'emballage du conteneur ou de l'unité de transport. Chaque emballage doit correspondre à un type de construction ayant satisfait à une épreuve d'étanchéité pour le groupe d'emballage II.

Matières corrosives présentant un (des) risque(s) subsidiaire(s)

Inflammables ^b	liquides	CF1	3470 PEINTURES, CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour 2986 CHLOROSILANES CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A. 2920 LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.
	solides	CF2	2921 SOLIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.
Auto-échauffantes	liquides	CS1	3301 LIQUIDE CORROSIF, AUTO-ICHAUFFANT, N.S.A.
	solides	CS2	3095 SOLIDE CORROSIF, AUTO-ICHAUFFANT, N.S.A.
Hydroréactives	liquides ^b	CW1	3094 LIQUIDE CORROSIF, HYDRORIACTIF, N.S.A.
	solides	CW2	3096 SOLIDE CORROSIF, HYDRORIACTIF, N.S.A.
Comburentes	liquides	CO1	3093 LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.
	solides	CO2	3084 SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.
Toxiques ^d	liquides ^c	CT1	3471 HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A. 2922 LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.
	solides ^c	CT2	2923 SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.
Liquides inflammables toxiques ^d		CFT	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)
Toxiques comburentes ^{d,e}		COT	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10)

^b Les chlorosilanes qui, au contact de l'eau ou de l'humidité contenue dans l'air, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.

^c Les chloroformiates ayant des propriétés toxiques prépondérantes sont des matières de la classe 6.1.

^d Les matières corrosives très toxiques à l'inhalation, définies aux 2.2.61.1.4 à 2.2.61.1.9, sont des matières de la classe 6.1.

^e Les Nos ONU 1690 FLUORURE DE SODIUM SOLIDE, 1812 FLUORURE DE POTASSIUM SOLIDE, 2505 FLUORURE D'AMMONIUM, 2674 FLUOROSILICATE DE SODIUM, 2856 FLUOROSILICATES, N.S.A. , 3415 FLUORURE DE SODIUM EN SOLUTION et 3422 FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION sont des matières de la classe 6.1.

2.2.9 Classe 9 Matières et objets dangereux divers**2.2.9.1 Critères**

2.2.9.1.1 Le titre de la classe 9 couvre les matières et objets qui, en cours de transport, présentent un danger autre que ceux visés par les autres classes.

2.2.9.1.2 Les matières et objets de la classe 9 sont subdivisés comme suit :

M1 Matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé ;

M2 Matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines ;

M3 Matières dégageant des vapeurs inflammables ;

M4 Piles au lithium ;

M5 Engins de sauvetage ;

M6-M8 Matières dangereuses pour l'environnement :

M6 Matières polluantes pour l'environnement aquatique, liquides ;

M7 Matières polluantes pour l'environnement aquatique, solides ;

M8 Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés ;

M9-M10 Matières transportées à chaud :

M9 Liquides ;

M10 Solides ;

M11 Autres matières qui présentent un risque pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe.

Définitions et classification

2.2.9.1.3 Les matières et objets classés dans la classe 9 sont énumérés au tableau A du chapitre 3.2. L'affectation des matières et objets non nommément mentionnés au tableau A du chapitre 3.2 à la rubrique pertinente de ce tableau ou de la sous-section 2.2.9.3 doit être faite conformément aux dispositions des 2.2.9.1.4 à 2.2.9.1.14.

Matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé

2.2.9.1.4 Les matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé comprennent l'amiante et les mélanges contenant de l'amiante.

Matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines

2.2.9.1.5 Les matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines comprennent les diphenyles polychlorés (PCB), les terphenyles polychlorés (PCT) et les diphenyles et terphenyles polyhalogénés et les mélanges contenant ces matières, ainsi que les appareils, tels que transformateurs, condensateurs et autres appareils contenant ces matières ou des mélanges de ces matières.

NOTA : Les mélanges dont la teneur en PCB ou en PCT ne dépasse pas 50 mg/kg ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

Matières dégageant des vapeurs inflammables

- 2.2.9.1.6 Les matières dégageant des vapeurs inflammables comprennent les polymères contenant des liquides inflammables ayant un point d'éclair ne dépassant pas 55 °C.

Piles au lithium

- 2.2.9.1.7 Les piles et les batteries au lithium peuvent être affectées à la classe 9 si elles satisfont aux prescriptions de la disposition spéciale 230 du chapitre 3.3. Elles ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN si elles satisfont aux prescriptions de la disposition spéciale 188 du chapitre 3.3. Elles doivent être classées conformément à la procédure définie à la section 38.3 du Manuel d'épreuves et de critères.

Engins de sauvetage

- 2.2.9.1.8 Les engins de sauvetage comprennent les engins de sauvetage et les éléments de véhicule à moteur conformes aux descriptions des dispositions spéciales 235 ou 296 du chapitre 3.3.

Matières dangereuses pour l'environnement

- 2.2.9.1.9 Les matières dangereuses pour l'environnement comprennent les matières liquides ou solides, polluantes pour l'environnement aquatique ainsi que les solutions et les mélanges de ces matières (telles que préparations et déchets) qui ne relèvent d'aucune autre classe ni d'aucune autre rubrique de la classe 9 mentionnée au tableau A du chapitre 3.2. Elles comprennent aussi les micro-organismes et les organismes génétiquement modifiés.

Polluants pour l'environnement aquatique

- 2.2.9.1.10 L'affectation d'une matière aux rubriques de No ONU 3082 MATIÈRES DANGEREUSES DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDES, N.S.A. ou de No ONU 3077 MATIÈRES DANGEREUSES DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDES, N.S.A. en tant que polluant pour l'environnement aquatique doit se faire conformément aux dispositions du 2.3.5.

Nonobstant les dispositions du 2.3.5, les matières qui ne peuvent pas être affectées aux autres classes de l'ADN ou à d'autres rubriques de la classe 9, et qui ne sont pas identifiées dans la Directive 67/548/CEE du Conseil, du 27 juin 1967, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives relatives à la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances dangereuses⁹, telle que modifiée comme étant affectées à la lettre N "dangereux pour l'environnement" (R50; R50/53; R51/53), ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

Nonobstant les dispositions du 2.1.3.8, les solutions et mélanges (tels que préparations et déchets) de matières affectées à la lettre N "dangereux pour l'environnement" (R50; R50/53; R51/53) dans la Directive 67/548/CEE telle que modifiée, peuvent n'être affectées au No ONU 3077 ou 3082 que si, conformément à la Directive 1999/45/CEE du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 1999 concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relatives à la classification, à l'emballage et à l'étiquetage des préparations dangereuses¹⁰, telle que modifiée, elles sont affectées à la lettre N "dangereux pour l'environnement" (R50; R50/53; R51/53) et ne peuvent être affectées à une des classes 1 à 8 ou à d'autres rubriques de la classe 9.

⁹ Journal officiel des Communautés européennes, No 196 du 16 août 1967, pages 1 à 5.

¹⁰ Journal officiel des Communautés européennes, No L 200 du 30 juillet 1999, pages 1 à 68.

Micro-organismes ou organismes génétiquement modifiés

- 2.2.9.1.11 Les micro-organismes génétiquement modifiés (MOGM) et les organismes génétiquement modifiés (OGM) sont des micro-organismes et organismes dans lesquels le matériel génétique a été à dessein modifié selon un processus qui n'intervient pas dans la nature. Ils sont affectés à la classe 9 (No ONU 3245) s'ils ne répondent pas à la définition des matières infectieuses, mais peuvent entraîner chez les animaux, les végétaux ou les matières microbiologiques des modifications qui, normalement, ne résultent pas de la reproduction naturelle.

NOTA 1 : Les MOGM qui sont des matières infectieuses sont des matières de la classe 6.2 (Nos ONU 2814 et 2900).

2 : Les MOGM et les OGM ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN lorsque les autorités compétentes des pays d'origine, de transit et de destination en autorisent l'utilisation¹¹.

3 : Les animaux vivants ne doivent pas servir à transporter des micro-organismes génétiquement modifiés relevant de la présente classe, sauf si la matière ne peut être transportée autrement.

- 2.2.9.1.12 Les organismes génétiquement modifiés, dont on sait ou dont on pense qu'ils sont dangereux pour l'environnement, doivent être transportés conformément aux conditions fixées par l'autorité compétente du pays d'origine.

Matières transportées à chaud

- 2.2.9.1.13 Les matières transportées à chaud comprennent les matières qui sont transportées ou remises au transport à l'état liquide et à une température égale ou supérieure à 100 °C et, pour les matières ayant un point d'éclair, inférieure à leur point d'éclair. Elles comprennent aussi les solides transportés ou remis au transport à une température égale ou supérieure à 240 °C.

NOTA 1 : Les matières transportées à chaud ne sont affectées à la classe 9 que si elles ne répondent aux critères d'aucune autre classe.

2 : Les matières ayant un point d'éclair supérieur à 61 °C remises au transport ou transportées dans une plage de 15 K sous le point d'éclair sont des matières de la classe 3, No d'identification 9001.

Autres matières qui présentent un risque pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe.

- 2.2.9.1.14 Les autres matières diverses ci-dessous ne répondent à la définition d'aucune autre classe et sont donc affectées à la classe 9 :

¹¹ Voir notamment la partie C de la Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et à la suppression de la Directive 90/220/CEE (Journal officiel des Communautés européennes, No L.106, du 17 avril 2001, pp. 8 à 14) qui fixe les procédures d'autorisation dans la Communauté européenne.

Composé d'ammoniac solide ayant un point d'éclair inférieur à 60 °C
 Dithionite à faible risque
 Liquide hautement volatil
 Matière dégageant des vapeurs nocives
 Matières contenant des allergènes
 Trousses chimiques et trousses de premier secours

Les matières diverses suivantes qui ne répondent à la définition d'aucune autre classe sont affectées à la classe 9 lorsqu'elles sont transportées en vrac ou par bateaux-citernes :

- No ONU 2071 ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM : mélanges homogènes et stables du type azote/phosphate ou azote/potasse ou engrais complet du type azote/phosphate/potasse contenant au plus 70 % de nitrate d'ammonium et au plus 0,4 % de matières combustibles ajoutées totales, ou contenant au plus 45 % de nitrate d'ammonium mais sans limitation de teneur en matières combustibles ;

NOTA 1 : Pour déterminer la teneur en nitrate d'ammonium, tous les ions nitrate pour lesquelles il existe dans le mélange un équivalent moléculaire d'ions ammonium seront calculés en tant que masse de nitrate d'ammonium.

2 : Les engrais au nitrate d'ammonium de la classe 9 ne sont pas soumis à l'ADN si :

- *les résultats de l'épreuve du bac (voir Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 38.2) montrent qu'ils ne sont pas sujets à la décomposition auto-entretenu ; et*
- *le calcul visé au NOTA 1 ne donne pas un excès de nitrate supérieur à 10 % en masse, calculée en KNO₃.*
- No ONU 2216 FARINE DE POISSON STABILISÉE (humidité comprise entre 5 % en masse et 12 % en masse et au maximum 15 % de graisse en masse) ; ou
- No ONU 2216 DÉCHETS DE POISSON STABILISÉS (humidité comprise entre 5 % en masse et 12 % en masse et au maximum 15 % de graisse en masse) ;
- No d'identification 9003 MATIÈRES AYANT UN POINT D'ÉCLAIR SUPÉRIEUR À 60° C ET INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100°C qui ne peuvent être affectées à aucune autre classe ni autre rubrique de la classe 9 ;
- No d'identification 9004, DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4-4'.

NOTA : Les Nos ONU 1845 dioxyde de carbone solide (neige carbonique), 2807 masses magnétisées, 3166 moteur à combustion interne ou véhicule à propulsion par gaz inflammable ou véhicule à propulsion par liquide inflammable, 3171 véhicule mû par accumulateurs ou 3171 appareil mû par accumulateurs, 3334 matière liquide réglementée pour l'aviation, n.s.a., 3335 matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a. et 3363 marchandises dangereuses contenues dans des machines ou marchandises dangereuses contenues dans des appareils, qui figurent dans le Règlement type de l'ONU ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

Affectation à un groupe d'emballage

2.2.9.1.15 Les matières et objets de la classe 9 énumérés au tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectés à l'un des groupes d'emballage ci-dessous, selon leur degré de danger :

Groupe d'emballage II : matières moyennement dangereuses

Groupe d'emballage III : matières faiblement dangereuses.

2.2.9.2 *Matières et objets non admis au transport*

Les matières et objets ci-dessous ne sont pas admis au transport :

- Piles au lithium qui ne satisfont pas aux conditions pertinentes des dispositions spéciales 188, 230 ou 636 du chapitre 3.3 ;
- Récipients de rétention vides non nettoyés pour des appareils tels que transformateurs, condensateurs ou appareils hydrauliques renfermant des matières relevant des Nos ONU 2315, 3151, 3152 ou 3432.

2.2.9.3 Liste des rubriques collectives

Matières qui inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé	M1	2212 AMIANTE BLEU (crocidolite) ou 2212 AMIANTE BRUN (amosite, mysorite) 2590 AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite, trémolite)	
Matières et appareils qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines	M2	2315 DIPHENYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES 3432 DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES 3151 DIPHINYLES POLYHALOGENIS LIQUIDES ou 3151 TERPHINYLES POLYHALOGENIS LIQUIDES 3152 DIPHINYLES POLYHALOGENIS SOLIDES ou 3152 TERPHINYLES POLYHALOGENIS SOLIDES	
Matières dégageant des vapeurs inflammables	M3	2211 POLYMORES EXPANSIBLES EN GRANULIS dégageant des vapeurs inflammables 3314 MATIÈRE PLASTIQUE POUR MOULAGE en pâte, en feuille ou en cordon extrudé, dégageant des vapeurs inflammables	
Piles au lithium	M4	3090 PILES AU LITHIUM 3091 PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN EQUIPEMENT ou 3091 PILES AU LITHIUM EMBALLIES AVEC UN EQUIPEMENT	
Engins de sauvetage	M5	3072 ENGINS DE SAUVETAGE NON AUTOGONFLABLES contenant des marchandises dangereuses comme équipement 3268 GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou 3268 MODULES DE SAC GONFLABLE ou 3268 RITRACTEURS DE CEINTURE DE SICURITI	
Matières dangereuses pour l'environnement	polluantes pour l'environnement aquatique, liquides	M6	3082 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.
	polluantes pour l'environnement aquatique, solides	M7	3077 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.
	micro-organismes et	M8	3245 MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ou 3245 ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS
Matières transportées à chaud	liquides	M9	3257 LIQUIDE TRANSPORTI A CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.), à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair, chargé à une température supérieure à 190 °C ou 3257 LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair, chargé à une température égale ou inférieure à 190 °C
	solides	M10	3258 SOLIDE TRANSPORTI A CHAUD, N.S.A., à une température égale ou supérieure à 240 °C
Autres matières qui présentent un risque pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe	M11	Pas de rubrique collective. Seules les matières énumérées au tableau A du chapitre 3.2 sont soumises aux prescriptions relatives à la classe 9 sous ce code de classification, à savoir : 1841 ALDIHYDATE D'AMMONIAQUE 1931 DITHIONITE DE ZINC (HYDROSULFITE DE ZINC) 1941 DIBROMODIFLUOROMITHANE 1990 BENZALDIHYDE 2071 ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM (vrac seulement) 2216 FARINE DE POISSON STABILISÉE (vrac seulement) 2969 GRAINES DE RICIN, ou 2969 FARINE DE RICIN, ou 2969 TOURTEAUX DE RICIN, ou 2969 GRAINES DE RICIN EN FLOCONS 3316 TROUSSE CHIMIQUE, ou 3316 TROUSSE DE PREMIERS SECOURS 3359 ENGIN SOUS FUMIGATION	

1021

CHAPITRE 2.3**MÉTHODES D'ÉPREUVE****2.3.0 Généralités**

Sauf dispositions contraires au chapitre 2.2 ou au présent chapitre, les méthodes d'épreuve à utiliser pour le classement des marchandises dangereuses sont celles figurant dans le Manuel d'épreuves et de critères.

2.3.1 Épreuve d'exsudation des explosifs de mine (de sautage) de type A

2.3.1.1 Les explosifs de mine (de sautage) de type A (No ONU 0081) doivent, s'ils contiennent plus de 40 % d'ester nitrique liquide, outre les épreuves définies dans le Manuel d'épreuves et de critères, satisfaire à l'épreuve d'exsudation suivante.

2.3.1.2 L'appareil pour épreuve d'exsudation des explosifs de mine (de sautage) (figures 1 à 3) se compose d'un cylindre creux, en bronze. Ce cylindre, fermé à une extrémité par une plaque du même métal, a un diamètre intérieur de 15,7 mm et une profondeur de 40 mm. Il est percé de 20 trous de 0,5 mm de diamètre (4 séries de 5 trous) sur la périphérie. Un piston en bronze, cylindrique sur une longueur de 48 mm et d'une longueur totale de 52 mm, coulisse dans le cylindre disposé verticalement. Le piston, d'un diamètre de 15,6 mm, est chargé avec une masse de 2 220 g afin d'exercer une pression de 120 kPa (1,20 bar) sur la base du cylindre.

2.3.1.3 On forme, avec 5 à 8 g d'explosif de mine (de sautage), un petit boudin de 30 mm de long et 15 mm de diamètre, que l'on enveloppe de toile très fine et que l'on place dans le cylindre ; puis on met par-dessus le piston et sa masse de chargement, afin que l'explosif de mine (de sautage) soit soumis à une pression de 120 kPa (1,20 bar). On note le temps au bout duquel apparaissent les premières traces de gouttelettes huileuses (nitroglycérine) aux orifices extérieurs des trous du cylindre.

2.3.1.4 L'explosif de mine (de sautage) est considéré comme satisfaisant si le temps s'écoulant avant l'apparition des suintements liquides est supérieur à 5 minutes, l'épreuve étant faite à une température comprise entre 15 °C et 25 °C.

Épreuve d'exsudation de l'explosif

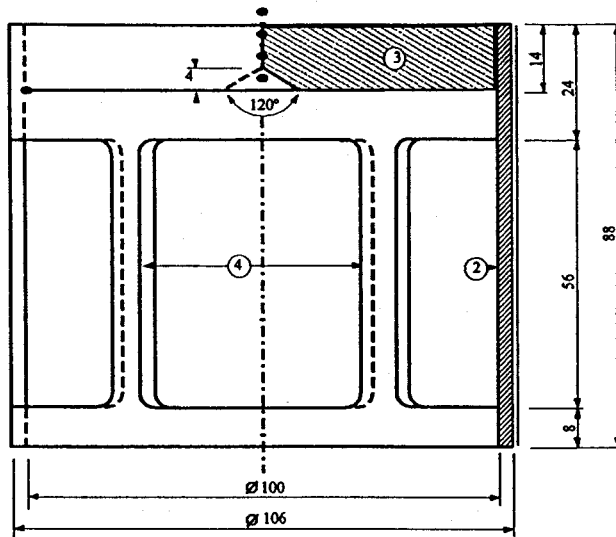


Fig.1 : Charge en forme de cloche, masse 2220 g, capable d'être suspendue sur le piston en bronze

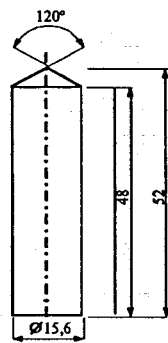


Fig.2 : Piston cylindrique en bronze, dimensions en

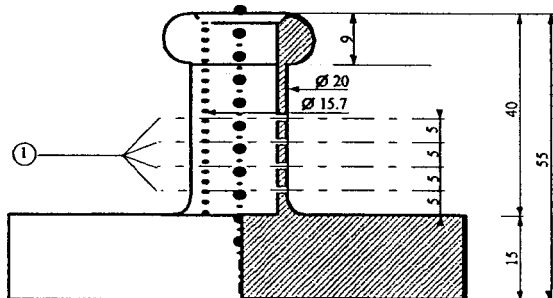


Fig.3 : Cylindre creux en bronze, fermé d'un côté ; Plan et coupe verticale, dimensions en mm

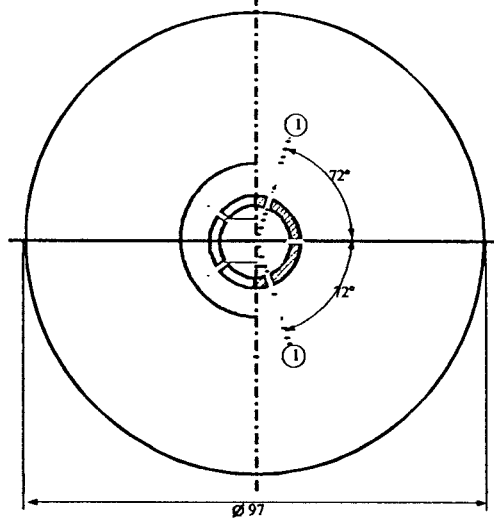


Fig. 1 à 3

-
- (1) 4 series de 5 trous de 0,5 θ
 - (2) cuivre
 - (3) plaque en plomb avec cône central dans la face inférieure
 - (4) 4 ouvertures, env. 46 \times 56, réparties régulièrement sur la périphérie
-

2.3.2 Épreuves relatives aux mélanges nitrés de cellulose de la classe 4.1

- 2.3.2.1 La nitrocellulose chauffée pendant une demi-heure à 132 °C ne doit pas dégager de vapeurs nitreuses (gaz nitreux) jaune brun visibles. La température d'inflammation doit être supérieure à 180 °C. Voir 2.3.2.3 à 2.3.2.8, 2.3.2.9 a) et 2.3.2.10 ci-après.
- 2.3.2.2 Trois grammes de nitrocellulose plastifiée, chauffée pendant une heure à 132 °C ne doivent pas dégager de vapeurs nitreuses (gaz nitreux) jaune brun visibles. La température d'inflammation doit être supérieure à 170 °C. Voir 2.3.2.3 à 2.3.2.8, 2.3.2.9 b) et 2.3.2.10 ci-après.
- 2.3.2.3 Les modalités d'exécution des épreuves indiquées ci-après sont applicables lorsque des divergences d'opinion se manifestent sur l'admissibilité des matières au transport routier.
- 2.3.2.4 Si l'on suit d'autres méthodes ou modalités d'exécution des épreuves en vue de la vérification des conditions de stabilité indiquées ci-dessus dans la présente section, ces méthodes doivent mener à la même appréciation que celle à laquelle on pourrait arriver par les méthodes ci-après.
- 2.3.2.5 Pendant les épreuves de stabilité par chauffage ci-dessous, la température de l'étuve renfermant l'échantillon soumis à l'épreuve ne doit pas s'écarter de plus de 2 °C de la température prescrite ; la durée de l'épreuve doit être respectée à deux minutes près, que cette durée soit de 30 minutes ou de 60 minutes. L'étuve doit être telle qu'après l'introduction de l'échantillon, elle retrouve la température prescrite en 5 minutes au plus.
- 2.3.2.6 Avant d'être soumis aux épreuves des 2.3.2.9 et 2.3.2.10 ci-après, les échantillons doivent être séchés pendant au moins 15 heures, à la température ambiante, dans un dessiccateur à vide garni de chlorure de calcium fondu et granulé, la matière étant disposée en une couche mince ; à cet effet, les matières qui ne sont ni pulvérulentes ni fibreuses seront soit broyées, soit râpées, soit coupées en petits morceaux. La pression dans le dessiccateur doit être inférieure à 6,5 kPa (0,065 bar).
- 2.3.2.7 Avant d'être séchées dans les conditions indiquées au 2.3.2.6 ci-dessus, les matières conformes au 2.3.2.2 ci-dessus sont soumises à un préséchage dans une étuve bien ventilée, à 70 °C, tant que la perte de masse par quart d'heure n'est pas inférieure à 0,3 % de la masse initiale.
- 2.3.2.8 La nitrocellulose faiblement nitrée conforme au 2.3.2.1 ci-dessus, subit d'abord un séchage préalable dans les conditions indiquées au 2.3.2.7 ci-dessus ; le séchage est achevé par un séjour de 15 heures au moins dans un dessiccateur garni d'acide sulfurique concentré.

2.3.2.9 *Épreuve de stabilité chimique à la chaleur*

a) *Épreuve sur la matière définie au 2.3.2.1 ci-dessus*

- i) Dans chacune des deux éprouvettes en verre ayant les dimensions suivantes :

longueur	350	mm
diamètre intérieur	16	mm
épaisseur de la paroi	1,5	mm

on introduit 1 g de matière séchée sur du chlorure de calcium (le séchage doit s'effectuer, si nécessaire, après avoir réduit la matière en morceaux d'une masse ne dépassant pas 0,05 g chacun). Les deux éprouvettes, complètement couvertes, sans que la fermeture offre de résistance, sont ensuite placées dans une étuve dont elles dépassent au moins des 4/5 de leur longueur, et sont maintenues à une température constante de 132 °C pendant 30 minutes. On

observe si, pendant ce laps de temps, des gaz nitreux se dégagent, à l'état de vapeurs jaune brun, particulièrement bien visibles sur un fond blanc ;

- ii) La matière est réputée stable en l'absence de telles vapeurs ;
- b) *Épreuve sur la nitrocellulose plastifiée (voir 2.3.2.2)*
 - i) On introduit 3 g de nitrocellulose plastifiée dans des éprouvettes en verre analogues à celles indiquées sous a), lesquelles sont ensuite placées dans une étuve maintenue à une température constante de 132 °C ;
 - ii) Les éprouvettes contenant la nitrocellulose plastifiée sont maintenues dans l'étuve pendant une heure. Pendant cette durée, aucune vapeur nitreuse jaune brun ne doit être visible. Constatation et appréciation comme sous a).

2.3.2.10 *Température d'inflammation (voir 2.3.2.1 et 2.3.2.2)*

- a) La température d'inflammation est déterminée en chauffant 0,2 g de matière contenue dans une éprouvette en verre qui est immergée dans un bain d'alliage de Wood. L'éprouvette est immergée dans le bain lorsque celui-ci a atteint 100 °C. La température du bain est ensuite augmentée progressivement de 5 °C par minute ;
- b) Les éprouvettes doivent avoir les dimensions suivantes :

longueur	125 mm
diamètre intérieur	15 mm
épaisseur de la paroi	0,5 mm

et doivent être immergées à une profondeur de 20 mm ;
- c) L'épreuve doit être répétée trois fois, en notant chaque fois la température à laquelle une inflammation de la matière se produit, c'est-à-dire : combustion lente ou rapide, déflagration ou détonation ;
- d) La température la plus basse relevée lors des trois épreuves est retenue comme température d'inflammation.

2.3.3 *Épreuves relatives aux liquides inflammables des classes 3, 6.1 et 8*

2.3.3.1 *Épreuve pour déterminer le point d'éclair*

2.3.3.1.1 Le point d'éclair doit être déterminé au moyen d'un des types d'appareil suivants :

- a) Abel ;
- b) Abel-Pensky ;
- c) Tag ;
- d) Pensky-Martens ;
- e) Appareil conforme aux normes ISO 3679:1983 ou ISO 3680:1983.

2.3.3.1.2 Pour déterminer le point d'éclair des peintures, colles et autres produits visqueux semblables contenant des solvants, seuls doivent être utilisés les appareils et méthodes d'essai capables de déterminer le point d'éclair des liquides visqueux, conformément aux normes suivantes :

- a) ISO 3679:1983 ;
- b) ISO 3680:1983 ;
- c) ISO 1523:1983 ;
- d) DIN 53213, première partie:1978.

- 2.3.3.1.3 Le mode opératoire doit être fondé soit sur une méthode d'équilibre soit sur une méthode de non-équilibre.
- 2.3.3.1.4 Pour le mode opératoire fondé sur la méthode d'équilibre, voir :
- a) ISO 1516:1981 ;
 - b) ISO 3680:1983 ;
 - c) ISO 1523:1983 ;
 - d) ISO 3679:1983.
- 2.3.3.1.5 Les modes opératoires fondés sur la méthode de non-équilibre sont les suivants :
- a) Pour l'appareil Abel, voir :
 - i) Norme britannique BS 2000, partie 170:1995 ;
 - ii) Norme française NF M07-011:1988 ;
 - iii) Norme française NF T66-009:1969.
 - b) Pour l'appareil Abel-Pensky, voir :
 - i) Norme allemande DIN 51755, partie 1:1974 (pour les températures comprises entre 5 et 65 °C) ;
 - ii) Norme allemande DIN 51755, partie 2:1978 (pour les températures inférieures à 5 °C) ;
 - iii) Norme française NF M07-036:1984.
 - c) Pour l'appareil Tag, voir la norme américaine ASTM D 56:1993.
 - d) Pour l'appareil Pensky-Martens, voir :
 - i) Norme internationale ISO 2719:1988 ;
 - ii) Norme européenne EN 22719 dans chacune de ses versions nationales (par exemple BS 2000, partie 404/EN 22719):1994 ;
 - iii) Norme américaine ASTM D 93:1994 ;
 - iv) Norme de l'Institut du Pétrole IP 34:1988.
- 2.3.3.1.6 Les modes opératoires énumérés aux 2.3.3.1.4 et 2.3.3.1.5 ne doivent être utilisés que pour les gammes de point d'éclair spécifiées dans chacun de ces modes. En choisissant un mode opératoire, il conviendra d'examiner la possibilité de réactions chimiques entre la matière et le porte-échantillon. Sous réserve des exigences de sécurité, l'appareil devra être à l'abri des courants d'air. Pour des raisons de sécurité, on utilisera pour les peroxydes organiques et les matières autoréactives (aussi appelées matières "énergétiques"), ou pour les matières toxiques une méthode utilisant un échantillon de volume réduit, environ 2 ml.
- 2.3.3.1.7 Lorsque le point d'éclair, déterminé par une méthode de non-équilibre conformément au 2.3.3.1.5, se trouve être de 23 ± 2 °C ou de 60 ± 2 °C, ce résultat doit être confirmé pour chaque plage de température au moyen d'une méthode d'équilibre conformément au 2.3.3.1.4.
- 2.3.3.1.8 En cas de contestation sur le classement d'un liquide inflammable, le classement proposé par l'expéditeur doit être accepté si, lors d'une contre-épreuve de détermination du point d'éclair, on obtient un résultat qui ne s'écarte pas de plus de 2 °C des limites (23 °C et 60 °C

respectivement) fixées en 2.2.3.1. Si l'écart est supérieur à 2 °C, on exécute une deuxième contre-épreuve et on retiendra la valeur la plus basse des points d'éclair obtenus dans les deux contre-épreuves.

2.3.3.2 *Épreuve pour déterminer la teneur en peroxyde*

Pour déterminer la teneur en peroxyde d'un liquide, on procède comme suit :

On verse dans une fiole d'Erlenmeyer une masse p (environ 5 g pesés à 0,01 g près) du liquide à titrer ; on ajoute 20 cm³ d'anhydride acétique et 1 g environ d'iodure de potassium solide pulvérisé ; on agite la fiole et, après 10 minutes, on la chauffe pendant 3 minutes jusqu'à environ 60 °C. Après l'avoir laissée refroidir pendant 5 minutes, on ajoute 25 cm³ d'eau. On laisse ensuite reposer pendant une demi-heure, puis on titre l'iode libérée avec une solution décimale d'hyposulfite de sodium, sans addition d'un indicateur, la décoloration totale indiquant la fin de la réaction. Si n est le nombre de cm³ de solution d'hyposulfite nécessaire, le pourcentage de peroxyde (calculé en H₂O₂) que renferme l'échantillon est obtenu par la formule :

$$\frac{17n}{100p}$$

2.3.4 Épreuve pour déterminer la fluidité

Pour déterminer la fluidité des matières et mélanges liquides, visqueux ou pâteux, on applique la méthode ci-après :

2.3.4.1 Appareil d'essai

Pénétromètre commercial conforme à la norme ISO 2137:1985, avec tige guide de $47,5 \text{ g} \pm 0,05 \text{ g}$; disque perforé en duralumin à trous coniques, d'une masse de $102,5 \text{ g} \pm 0,05 \text{ g}$ (voir figure 1); récipient de pénétration destiné à recevoir l'échantillon, d'un diamètre intérieur de 72 mm à 80 mm.

2.3.4.2 Mode opératoire

On verse l'échantillon dans le récipient de pénétration au moins une demi-heure avant la mesure. Après avoir fermé hermétiquement le récipient, on laisse reposer jusqu'à la mesure. On chauffe l'échantillon dans le récipient de pénétration fermé hermétiquement jusqu'à $35 \text{ °C} \pm 0,5 \text{ °C}$, puis on le place sur le plateau du pénétromètre juste avant d'effectuer la mesure (au maximum 2 minutes avant). On pose alors le centre S du disque perforé sur la surface du liquide et on mesure le taux de pénétration.

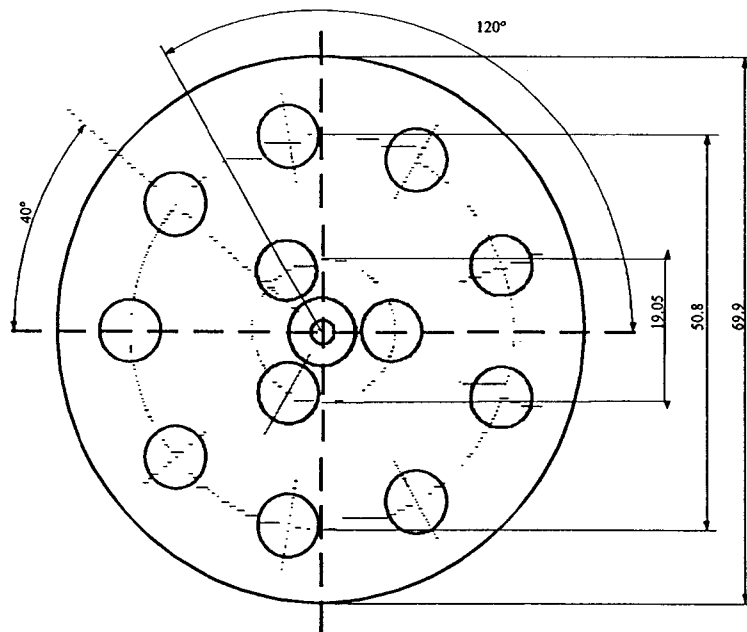
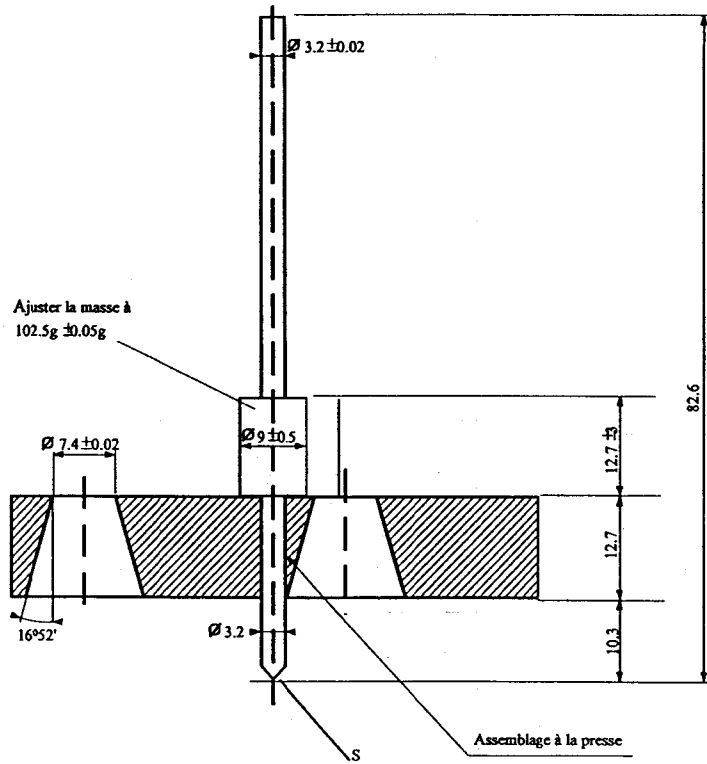
2.3.4.3 Évaluation des résultats

Une matière est pâteuse si une fois que le centre S a été appliqué à la surface de l'échantillon, la pénétration indiquée par le cadran de la jauge :

- a) est inférieure à $15,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$ après une durée de mise en charge de $5 \text{ s} \pm 0,1 \text{ s}$,
ou
- b) est supérieure à $15,0 \text{ mm} \pm 0,3 \text{ mm}$ après une durée de mise en charge de $5 \text{ s} \pm 0,1 \text{ s}$,
mais, après une nouvelle période de $55 \text{ s} \pm 0,5 \text{ s}$, la pénétration supplémentaire est inférieure à $5 \text{ mm} \pm 0,5 \text{ mm}$.

NOTA : Dans le cas d'échantillons ayant un point d'écoulement, il est souvent impossible d'obtenir une surface à niveau constant dans le récipient de pénétration et, par conséquent, d'établir clairement les conditions initiales de mesure pour la mise en contact du centre S. En outre, avec certains échantillons, l'impact du disque perforé peut provoquer une déformation élastique de la surface, ce qui dans les premières secondes, donne l'impression d'une pénétration plus profonde. Dans tous ces cas, il peut être approprié d'évaluer les résultats selon l'alinéa b) ci-dessus.

Figure 1 – Pénétrètre



Tolérances non spécifiées de ± 0,1 mm

2.3.5 **Épreuves pour déterminer l'écotoxicité, la persistance et la bioaccumulation de matières dans l'environnement aquatique en vue de leur affectation à la classe 9**

NOTA : Les méthodes d'épreuve utilisées doivent être celles adoptées par l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) et la Commission européenne. Au cas où d'autres méthodes seraient utilisées, il doit obligatoirement s'agir de méthodes internationalement reconnues, équivalant à celles de l'OCDE et de la Commission européenne, et définies dans les procès-verbaux d'épreuve.

2.3.5.1 **Toxicité aiguë pour les poissons**

Cette épreuve a pour but de déterminer la concentration qui provoque une mortalité de 50 % chez l'espèce soumise à l'épreuve. Il s'agit de la valeur CL_{50} , à savoir la concentration de la matière dans l'eau qui provoque la mort de 50% du groupe de poissons soumis à l'épreuve pendant une durée continue d'au moins 96 heures. Les espèces de poisson appropriées sont les suivantes : barbue rayée (Brachydanio rerio), vairon à grosse tête (Pimephales promelas) et truite arc-en-ciel (Oncorhynchus mykiss).

Les poissons sont exposés à la matière soumise à l'épreuve qui est ajoutée à l'eau à des concentrations variables (plus un bocal témoin). Des relevés sont effectués au moins toutes les 24 heures. A l'expiration de la période d'exposition de 96 heures et, si possible, lors de chaque relevé, on calcule la concentration provoquant la mort de 50 % des poissons. On détermine en outre le taux de concentration sans effet (NOEC) observé pendant 96 heures.

2.3.5.2 **Toxicité aiguë pour les daphnies**

Cette épreuve a pour but de déterminer la concentration effective de matière dans l'eau qui rend 50 % des daphnies incapables de nager (CE_{50}). Les organismes d'épreuve appropriés sont daphnia magna et daphnia pulex. Les daphnies sont exposées pendant 48 heures à la matière soumise à l'épreuve qui est ajoutée à l'eau à des concentrations variables. On détermine aussi le taux de concentration sans effet observé (NOEC) pendant 48 heures.

2.3.5.3 **Inhibition de la croissance des algues**

Cette épreuve a pour but de déterminer l'effet d'un produit chimique sur la croissance des algues dans des conditions normalisées. Pendant 72 heures, on compare la modification de la biomasse et le taux de croissance des algues dans les mêmes conditions, mais en l'absence du produit chimique soumis à l'épreuve. On obtient ainsi la concentration effective qui réduit de 50 % le taux de croissance des algues (CI_{50r}) mais aussi la formation de la biomasse (CI_{50b}).

2.3.5.4 **Épreuves de biodégradabilité facile**

Les épreuves ont pour but de déterminer le degré de biodégradation dans des conditions aérobies normalisées. La matière soumise à l'épreuve est ajoutée en faibles concentrations à un bouillon de culture contenant des bactéries aérobies. On observe l'évolution de la dégradation pendant 28 jours en déterminant le paramètre spécifié dans la méthode d'épreuve. Il existe plusieurs méthodes d'épreuve équivalentes. Les paramètres comprennent la diminution du carbone organique dissous (COD), le dégagement de dioxyde de carbone (CO_2) et la déperdition d'oxygène (O_2).

Une matière est considérée comme facilement biodégradable si en 28 jours au maximum les critères ci-dessous sont satisfaits - moins de 10 jours après que le taux de dégradation eût atteint 10 % pour la première fois :

Diminution du COD	:	70 %
Dégagement de CO ₂	:	60 % de la production théorique de CO ₂
Déperdition de O ₂	:	60 % de la demande théorique de O ₂ .

Si les critères ci-dessus ne sont pas satisfaits, l'épreuve peut être poursuivie au-delà de 28 jours mais alors le résultat représentera la biodégradabilité foncière de la matière soumise à l'épreuve. Aux fins d'affectation, le résultat de la dégradabilité "facile" est normalement requis.

Lorsque seules la DCO et la DBO₅ sont connues, la matière soumise à l'épreuve est considérée comme facilement biodégradable si

$$\frac{DBO_5}{DCO} \geq 0,5$$

La DBO (*demande biochimique d'oxygène*) se définit comme la masse d'oxygène dissous nécessaire au processus d'oxydation biochimique d'un volume spécifique de solution de la matière dans des conditions prescrites. Le résultat est exprimé en grammes de DBO par gramme de matière soumise à l'épreuve. L'épreuve, qui dure normalement 5 jours (DBO₅), est effectuée selon une procédure d'épreuve nationale normalisée.

La DCO (*demande chimique d'oxygène*) sert à mesurer l'oxydabilité d'une matière, exprimée en quantité équivalente d'oxygène d'un réactif oxydant consommé par la matière dans des conditions de laboratoire déterminées. Les résultats sont exprimés en grammes de DCO par gramme de matière. On peut utiliser une procédure d'épreuve nationale normalisée.

2.3.5.5 *Épreuves pour la capacité de bioaccumulation*

2.3.5.5.1 Ces épreuves ont pour but de déterminer la capacité de bioaccumulation au moyen soit du rapport à l'équilibre entre la concentration (c) de la matière dans un solvant et sa concentration dans l'eau, soit du facteur de bioconcentration (BCF).

2.3.5.5.2 Le rapport à l'équilibre entre la concentration (c) d'une matière dans un solvant et sa concentration dans l'eau s'exprime normalement en log₁₀. Le solvant doit avoir une miscibilité négligeable et la matière ne doit pas ioniser dans l'eau. Le solvant normalement utilisé est du n-octanol.

Dans le cas du n-octanol et de l'eau, le résultat est le suivant :

$$\log P_{ow} = \log_{10} [c_o / c_w]$$

où P_{ow} est le coefficient de partage obtenu en divisant la concentration de la matière dans le n-octanol (c_o) par la concentration de la matière dans l'eau (c_w). Si log P_{ow} ≥ 3,0 la matière a une capacité de bioaccumulation.

2.3.5.5.3 Le facteur de bioconcentration (BCF) se définit comme le rapport entre la concentration de matière soumise à l'épreuve dans les poissons soumis à l'épreuve (c_f) et la concentration dans l'eau soumise à l'épreuve (c_w) à l'état stable :

$$BCF = (c_f) / (c_w).$$

- Le principe de l'épreuve consiste à exposer les poissons à la matière soumise à l'épreuve, en solution ou en dispersion dans de l'eau à des concentrations connues. Les épreuves peuvent être effectuées en flux continu ou selon la procédure statique ou semi-statique, selon la méthode d'épreuve choisie, en fonction des propriétés de la matière soumise à l'épreuve. Les poissons sont exposés à la matière soumise à l'épreuve pendant une période donnée, suivie d'une période sans autre exposition. Pendant la seconde période, on mesure l'augmentation de la matière soumise à l'épreuve dans l'eau, c'est-à-dire le taux d'excrétion ou de dépuraton.

(Les différentes procédures d'épreuve détaillées et la méthode de calcul du facteur de bioconcentration sont expliquées dans les Lignes directrices de l'OCDE pour les essais de produits chimiques, méthodes 305A à 305E, 12 mai 1981.)

2.3.3.5.4 Une matière peut avoir un $\log P_{ow}$ supérieur à 3 et un facteur de bioconcentration inférieur à 100, ce qui indiquerait une capacité de bioaccumulation faible, voire nulle. En cas de doute, le facteur de bioconcentration l'emporte sur le $\log P_{ow}$, comme indiqué dans le graphique indiquant la procédure à suivre au 2.3.5.7.

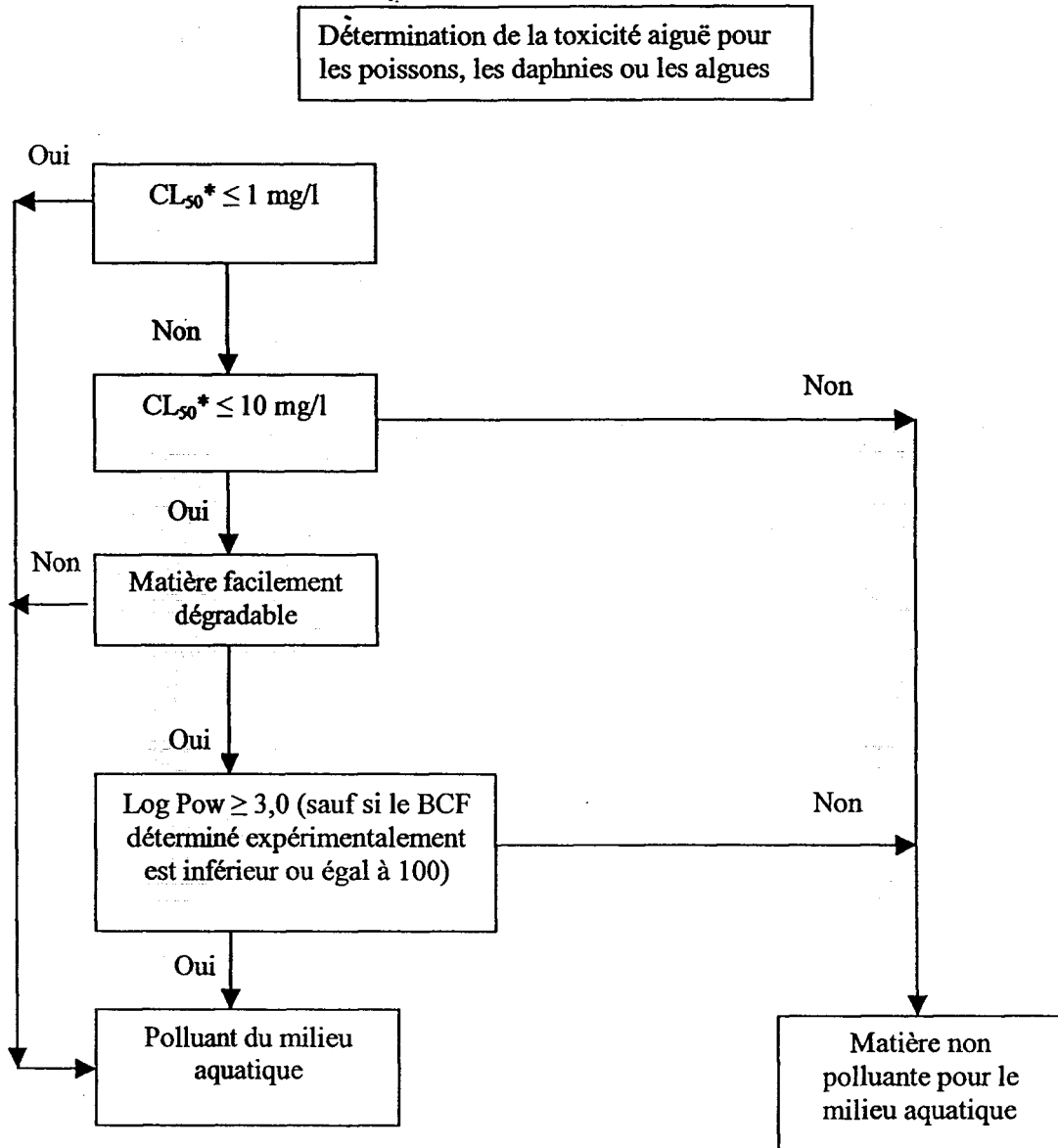
2.3.5.6 *Critères*

Une matière peut être considérée comme un polluant du milieu aquatique si l'un des critères suivants est satisfait :

la plus faible des valeurs de la CL_{50} pendant 96 heures pour les poissons, de la CE_{50} pendant 48 heures pour les daphnies ou de la CI_{50} pendant 72 heures pour les algues

- est inférieure ou égale à 1 mg/l ;
- est supérieure à 1 mg/l mais inférieure ou égale à 10 mg/l, et la matière n'est pas biodégradable ;
- est supérieure à 1 mg/l mais inférieure ou égale à 10 mg/l, et le $\log P_{ow}$ est supérieur ou égal à 3,0 (sauf si le facteur de bioconcentration déterminé expérimentalement est inférieur ou égal à 100).

2.3.5.7 Procédure à suivre



* Valeur la moins élevée de la CL_{50} pendant 96 heures, de la CE_{50} pendant 48 heures ou de la CI_{50} pendant 72 heures, selon le cas.

BCF = facteur de bioconcentration.

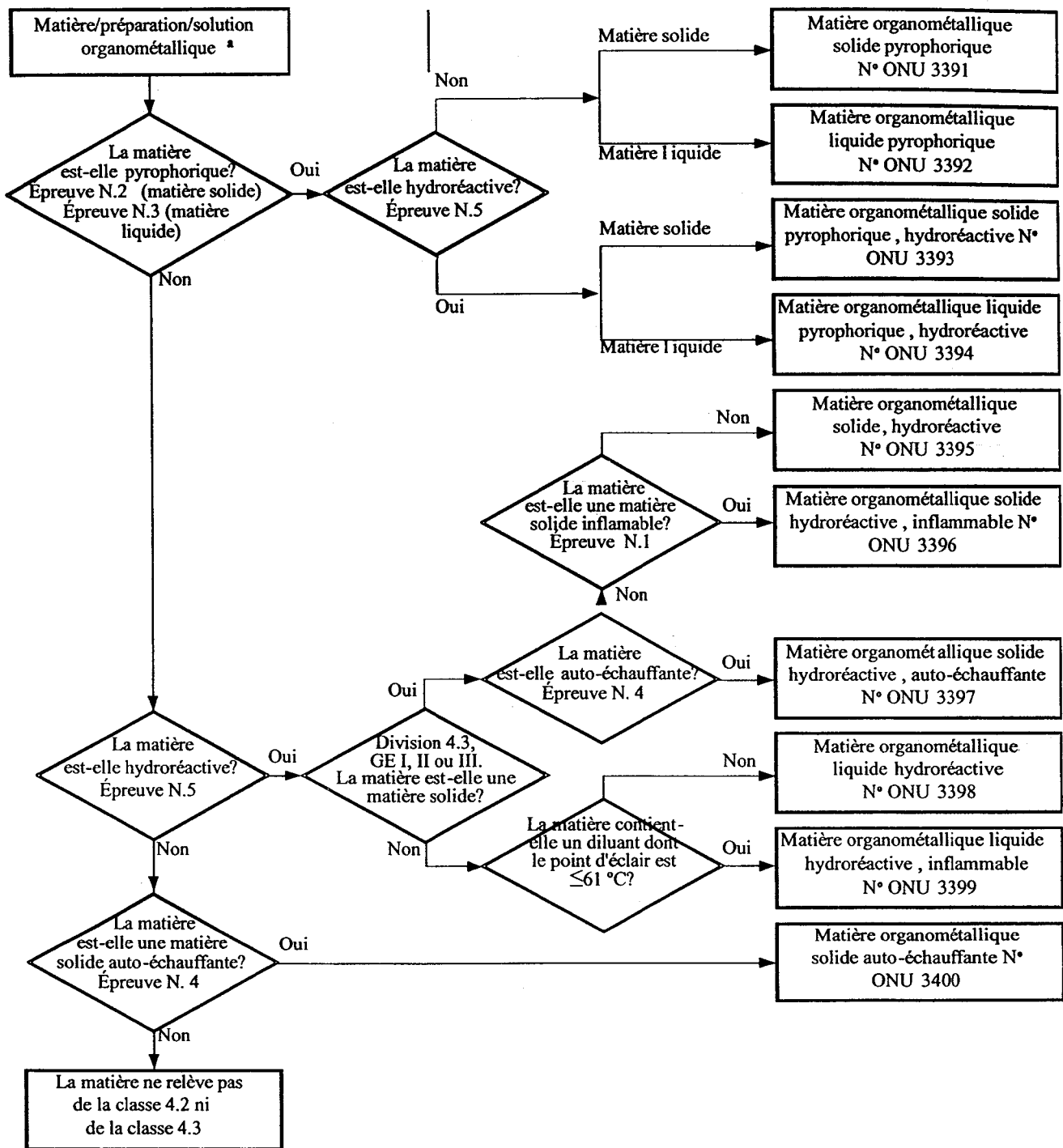
2.3.6 Classification des matières organométalliques dans les classes 4.2 et 4.3

En fonction de leurs propriétés telles que déterminées selon les épreuves N.1 à N.5 du *Manuel d'épreuves et de critères*, Partie II, section 33, les matières organométalliques peuvent être classées dans les classes 4.2 ou 4.3, selon qu'il convient, conformément au diagramme de décision de la figure 2.3.6.

NOTA 1 : Les matières organométalliques peuvent être affectées à d'autres classes, comme il convient, en fonction de leurs autres propriétés et du tableau d'ordre de prépondérance des dangers (voir 2.1.3.10).

2 : Les solutions inflammables contenant des composés organométalliques à des concentrations telles qu'elles ne dégagent pas de gaz inflammables en quantités dangereuses au contact de l'eau et ne s'enflamment pas spontanément sont des matières de la classe 3.

Figure 2.3.6 Diagramme de décision pour le classement des matières organométalliques dans les classes 4.2 et 4.3^b



^a Dans les cas appropriés et si des épreuves se justifient compte tenu des propriétés de réactivité, il convient de déterminer si la matière a des propriétés des classes 6.1 ou 8, conformément au tableau de l'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10.

^b Les méthodes d'épreuve N.1 à N.5 sont décrites dans le Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, section 33.

PARTIE

3

**Liste des marchandises dangereuses,
dispositions spéciales et exemptions
relatives au transport des marchandises
dangereuses emballées en quantités limitées**

CHAPITRE 3.1

GÉNÉRALITÉS

3.1.1 Introduction

Outre les dispositions visées ou mentionnées dans les tableaux de cette partie, il convient d'observer les prescriptions générales de chaque partie, chapitre et/ou section. Ces prescriptions générales ne figurent pas dans les tableaux. Lorsqu'une prescription générale va à l'encontre d'une disposition spéciale, c'est cette dernière qui prévaut.

3.1.2 Désignation officielle de transport

NOTA: Pour les désignations officielles de transport utilisées pour le transport d'échantillons, voir 2.1.4.1.

3.1.2.1 La désignation officielle de transport est la partie de la rubrique qui décrit avec le plus de précision les marchandises du tableau A ou C du chapitre 3.2 ; elle est en majuscules (les chiffres, les lettres grecques, les indications en lettres minuscules "sec-", "tert-", "m-", "n-", "o-" et "p-" forment partie intégrale de la désignation). Les indications relatives à la pression de vapeur (p.v.) et au point d'ébullition (p.e.) à la colonne 2 du Tableau C du Chapitre 3.2, font partie de la désignation officielle de transport. Une autre désignation officielle de transport peut figurer entre parenthèses à la suite de la désignation officielle de transport principale. Dans le tableau A, elle est indiquée en majuscules (par exemple, ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE)). Dans le tableau C, elle est indiquée en lettres minuscules (par exemple ACÉTONITRILE (cyanure de méthyle). Sauf indication contraire ci-dessus, ne sont pas à considérer comme éléments de la désignation officielle de transport les parties de la rubrique en minuscules.

3.1.2.2 Si les conjonctions "et" ou "ou" sont en minuscules ou si des éléments du nom sont séparés par des virgules, il n'est pas nécessaire d'inscrire le nom intégralement sur le document de transport ou les marques des colis. Tel est le cas notamment lorsqu'une combinaison de plusieurs rubriques distinctes figure sous le même numéro ONU. Pour illustrer la façon dont la désignation officielle de transport est choisie en pareil cas, on peut donner les exemples suivants :

- a) No ONU 1057 BRIQUETS ou RECHARGES POUR BRIQUETS. On retiendra comme désignation officielle de transport celle des désignations ci-après qui conviendra le mieux :

BRIQUETS
RECHARGES POUR BRIQUETS ;

- b) No ONU 2793 ROGNURES, COPEAUX, TOURNURES ou ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme autoéchauffante. Comme désignation officielle de transport on choisit celle qui convient le mieux parmi les combinaisons possibles ci-après:

ROGNURES DE MÉTAUX FERREUX
COPEAUX DE MÉTAUX FERREUX
TOURNURES DE MÉTAUX FERREUX
ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX.

3.1.2.3 La désignation officielle de transport peut être utilisée au singulier ou au pluriel selon qu'il convient. En outre, si cette désignation contient des termes qui en précisent le sens, l'ordre de succession de ces termes sur les documents de transport ou les marques de colis est laissé au

choix de l'intéressé. Par exemple, au lieu de "DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE", on peut éventuellement indiquer "SOLUTION AQUEUSE DE DIMÉTHYLAMINE". On pourra utiliser pour les marchandises de la classe 1 des appellations commerciales ou militaires qui contiennent la désignation officielle de transport complétée par un texte descriptif.

- 3.1.2.4 Il existe pour de nombreuses matières une rubrique correspondant à l'état liquide et à l'état solide (voir les définitions de liquide et solide au 1.2.1) ou à l'état solide et à la solution. Il leur est attribué des numéros ONU distincts qui ne se suivent pas nécessairement.¹
- 3.1.2.5 À moins qu'elle ne figure déjà en lettres majuscules dans le nom indiqué dans le tableau A ou C du chapitre 3.2, il faut ajouter le qualificatif "FONDU" dans la désignation officielle de transport lorsqu'une matière qui est un solide selon la définition donnée au 1.2.1 est présentée au transport à l'état fondu (par exemple, ALKYLPHÉNOL SOLIDE, N.S.A., FONDU).
- 3.1.2.6 Sauf pour les matières autoréactives et les peroxydes organiques et à moins qu'elle ne figure déjà en majuscules dans le nom indiqué dans la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2, la mention "STABILISÉ" doit être ajoutée comme partie intégrante de la désignation officielle de transport lorsqu'il s'agit d'une matière qui, sans stabilisation, serait interdite au transport en vertu des dispositions des paragraphes 2.2.X.2 parce qu'elle est susceptible de réagir dangereusement dans les conditions normales de transport (par exemple : "LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A., STABILISÉ").

Lorsque l'on a recours à la régulation de température pour stabiliser une telle matière afin d'empêcher l'apparition de toute surpression dangereuse :

- a) Pour les liquides : si la TDAA est inférieure ou égale à 50 °C, les dispositions du 2.2.41.1.17, la disposition spéciale V8 du chapitre 7.2, la disposition S4 du chapitre 8.5 et les prescriptions du chapitre 9.6 s'appliquent ; pour le transport en GRV ou en citernes, toutes les dispositions applicables au No ONU 3239 sont applicables (voir notamment 4.1.7.2 de l'ADR, instruction d'emballage IBC520 et 4.2.1.13 de l'ADR) ;
- b) Pour les gaz : les conditions de transport doivent être agréées par l'autorité compétente.

3.1.2.7 Les hydrates peuvent être transportés sous la désignation officielle de transport applicable à la matière anhydre.

3.1.2.8 *Noms génériques ou désignation "non spécifiée par ailleurs" (N.S.A.)*

3.1.2.8.1 Les désignations officielles de transport génériques et "non spécifiées par ailleurs" auxquelles est affectée la disposition spéciale 274 dans la colonne (6) du Tableau A du chapitre 3.2 ou l'observation 27 est indiquée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, doivent être complétées par le nom technique de la marchandise, à moins qu'une loi nationale ou une convention internationale n'en interdise la divulgation dans le cas d'une matière soumise au contrôle. Dans le cas des matières et objets explosibles de la classe 1, les informations relatives aux marchandises dangereuses peuvent être complétées par une description supplémentaire indiquant les noms commerciaux ou militaires. Les noms techniques doivent figurer entre parenthèses immédiatement à la suite de la désignation officielle de transport. Un modificatif approprié, tel que "contient" ou "contenant", ou d'autres qualificatifs, tels que "mélange", "solution", etc., et le pourcentage du constituant

¹ Des précisions sont données dans l'index alphabétique (Tableau B du chapitre 3.2), par exemple:

NITROXYLÈNES, LIQUIDES,	6.1	1665
NITROXYLÈNES, SOLIDES,	6.1	3447.

technique peuvent aussi être employés. Par exemple: "UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (CONTENANT DU XYLENE ET DU BENZENE), 3, II".

3.1.2.8.1.1 Le nom technique doit être un nom chimique reconnu, le cas échéant un nom biologique reconnu, ou un autre nom utilisé couramment dans les manuels, les revues et les textes scientifiques et techniques. Les noms commerciaux ne doivent pas être utilisés à cette fin. Dans le cas des pesticides, seuls peuvent être utilisés les noms communs ISO, les autres noms des lignes directrices pour la classification des pesticides par risque recommandée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ou le ou les noms de la ou des matières actives.

3.1.2.8.1.2 Lorsqu'un mélange de marchandises dangereuses est décrit par l'une des rubriques "N.S.A." ou "générique" assorties de la disposition spéciale 274 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 ou l'observation 27 est indiquée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, il suffit d'indiquer les deux constituants qui concourent le plus au danger ou aux dangers du mélange, exception faite des matières soumises à un contrôle lorsque leur divulgation est interdite par une loi nationale ou une convention internationale. Si le colis contenant un mélange porte l'étiquette d'un risque subsidiaire, l'un des deux noms techniques figurant entre parenthèses doit être le nom du constituant qui impose l'emploi de l'étiquette de risque subsidiaire.

NOTA : Voir 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Pour illustrer la façon dont la désignation officielle de transport est complétée par le nom technique des marchandises dans ces rubriques N.S.A., on peut donner les exemples suivants :

No ONU 2902 PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. (drazoxolon) ;

No ONU 3394 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE, PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE (triméthylgallium).

3.1.2.8.1.4 Pour illustrer la façon dont la désignation officielle de transport est complétée par l'indication de la pression de vapeur ou du point d'ébullition dans des rubriques N.S.A. pour le transport en bateaux-citernes, on peut donner les exemples suivants :

No ONU 1268 DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A., $110 \text{ kPa} < p_{v50} \leq 150 \text{ kPa}$;

No ONU 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., (ACÉTONE CONTENANT PLUS DE 10% DE BENZÈNE), $p_{v50} \leq 110 \text{ kPa}$, $85 \text{ °C} < p.e. \leq 115 \text{ °C}$.

3.1.2.9 *Mélanges et solutions contenant une matière dangereuse*

Lorsque des mélanges et des solutions doivent être considérés comme la matière dangereuse nommément mentionnée conformément aux prescriptions du 2.1.3.3 relatives à la classification, le qualificatif "SOLUTION" ou "MÉLANGE", selon le cas, sera intégré à la désignation officielle de transport, par exemple "ACÉTONE EN SOLUTION". En outre, la concentration de la solution ou du mélange peut aussi être indiquée, par exemple "ACÉTONE EN SOLUTION À 75 %".

CHAPITRE 3.2

LISTE DES MARCHANDISES DANGEREUSES

3.2.1 Tableau A : Liste des marchandises dangereuses par ordre numérique

Explications concernant le tableau A :

En règle générale, chaque ligne du tableau A concerne la ou les matières/ l'objet ou les objets correspondant à un numéro ONU spécifique ou à un numéro d'identification de la matière. Toutefois, si des matières ou des objets du même numéro ONU ou du même numéro d'identification de la matière ont des propriétés chimiques, des propriétés physiques ou des conditions de transport différentes, plusieurs lignes consécutives peuvent être utilisées pour ce numéro ONU ou ce numéro d'identification de la matière.

Chaque colonne du tableau A est consacrée à un sujet spécifique comme indiqué dans les notes explicatives ci-après. À l'intersection des colonnes et des lignes (case) on trouve des informations concernant la question traitée dans cette colonne, pour la ou les matières, l'objet ou les objets de cette ligne :

- les quatre premières cases indiquent la ou les matières ou l'objet ou les objets appartenant à cette ligne (un complément d'information à ce sujet peut être donné par les dispositions spéciales indiquées dans la colonne (6)) ;
- les cases suivantes indiquent les dispositions spéciales applicables, sous forme d'information complète ou de code. Les codes renvoient à des informations détaillées qui figurent dans les numéros indiqués dans les notes explicatives ci-après. Une case vide indique qu'il n'y a pas de disposition spéciale et que seules les prescriptions générales sont applicables ou que la restriction de transport indiquée dans les notes explicatives est en vigueur.

Les prescriptions générales applicables ne sont pas mentionnées dans les cases correspondantes.

Notes explicatives pour chaque colonne :

Colonne (1) "Numéro ONU/Numéro d'identification de la matière"

Contient le numéro ONU ou le numéro d'identification de la matière :

- de la matière ou de l'objet dangereux si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière ou cet objet, ou
- de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières ou objets dangereux non nommément mentionnés doivent être affectés conformément aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2.

Colonne (2) "Nom et description"

Contient, en majuscules, le nom de la matière ou de l'objet si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière ou cet objet, ou de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières ou objets dangereux ont été affectés conformément

aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2. Ce nom doit être utilisé comme désignation officielle de transport ou, le cas échéant, comme partie de la désignation officielle de transport (voir complément d'informations sur la désignation officielle de transport au 3.1.2).

Un texte descriptif en minuscules est ajouté après la désignation officielle de transport pour préciser le champ d'application de la rubrique si la classification ou les conditions de transport de la matière ou de l'objet peuvent être différents dans certaines conditions.

Colonne (3a)	<p>"Classe"</p> <p>Contient le numéro de la classe dont le titre correspond à la matière ou à l'objet dangereux. Ce numéro de classe est attribué conformément aux procédures et aux critères de la partie 2.</p>
Colonne (3b)	<p>"Code de classification"</p> <p>Contient le code de classification de la matière ou de l'objet dangereux.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pour les matières ou objets dangereux de la classe 1, le code se compose du numéro de division et de la lettre de groupe de compatibilité qui sont affectés conformément aux procédures et aux critères du 2.2.1.1.4. - Pour les matières ou objets dangereux de la classe 2, le code se compose d'un chiffre et d'une ou des lettres représentant le groupe de propriétés dangereuses qui sont expliqués aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.3. - Pour les matières ou objets dangereux des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9, les codes sont expliqués au 2.2.x.1.2¹). - Les matières ou objets dangereux de la classe 7 n'ont pas de code de classification.
Colonne (4)	<p>"Groupe d'emballage"</p> <p>Indique le ou les numéros de groupe d'emballage (I, II ou III) affectés à la matière dangereuse. Ces numéros de groupes d'emballage sont attribués en fonction des procédures et des critères de la partie 2. Il n'est pas attribué de groupe d'emballage à certains objets ni à certaines matières.</p>
Colonne (5)	<p>"Étiquettes"</p> <p>Indique le numéro du modèle d'étiquettes/de plaques-étiquettes (voir 5.2.2.2. et 5.3.1.7) qui doivent être apposées sur les colis, conteneurs, conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM et véhicules.</p> <p>Toutefois :</p>

¹ x = le numéro de classe de la matière ou de l'objet dangereux, sans point de séparation le cas échéant.

- Pour les matières ou objets de la classe 7, 7X indique le modèle d'étiquette No 7A, 7B ou 7C selon le cas en fonction de la catégorie (voir 2.2.7.8.4 et 5.2.2.1.11.1) ou la plaque-étiquette No 7D (voir 5.3.1.1.3 et 5.3.1.7.2);
- Les étiquettes du modèle No 11 ne sont pas indiquées dans cette colonne ; dans tous les cas il faut consulter le 5.2.2.1.12.

Les dispositions générales en matière d'étiquetage et de placardage (par exemple le numéro des étiquettes ou leur emplacement) sont indiquées au 5.2.2.1 pour les colis et au 5.3.1 pour les conteneurs, conteneurs citernes, CGEM, citernes mobiles et véhicules.

NOTA : Des dispositions spéciales indiquées dans la colonne (6) peuvent modifier les dispositions ci dessus sur l'étiquetage.

Colonne(6)

"Dispositions spéciales"

Indique les codes numériques des dispositions spéciales qui doivent être respectées. Ces dispositions portent sur une vaste gamme de questions ayant trait principalement au contenu des colonnes (1) à (5) (par exemple interdictions de transport, exemptions de certaines prescriptions, explications concernant la classification de certaines formes de marchandises dangereuses concernées et dispositions supplémentaires sur l'étiquetage ou le marquage), et sont énumérées dans le chapitre 3.3 dans l'ordre numérique. Si la colonne (6) est vide, aucune disposition spéciale ne s'applique au contenu des colonnes (1) à (5) pour les marchandises dangereuses en question. Les dispositions spéciales particulières à la navigation intérieure commencent à 800.

Colonne (7)

"Quantités limitées"

Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante :

- "LQ0" signifie qu'il n'y a aucune exemption aux dispositions de l'ADN pour les marchandises dangereuses emballées en quantités limitées ;
- Tous les autres codes alphanumériques commençant par les lettres "LQ" signifient que les dispositions de l'ADN ne sont pas applicables si les conditions indiquées au chapitre 3.4 sont satisfaites (conditions générales du 3.4.1 et conditions des 3.4.3, 3.4.4, 3.4.5 ou 3.4.6 comme il convient pour le code correspondant).

Colonne (8)

"Transport admis"

Cette colonne contient les codes alphanumériques relatifs à la manière de transport admise en bateaux de navigation intérieure.

Si la colonne (8) est vide le transport de la matière ou de l'objet n'est autorisé qu'en colis.

Si la colonne 8 contient le code "B", le transport en colis et en vrac est admis (voir 7.1.1.11).

Si la colonne (8) contient le code "T", le transport en colis et en bateaux-citernes est admis. En cas de transport en bateaux-citernes les prescriptions du tableau C sont applicables (voir 7.2.1.21).

Si la colonne (8) contient "interdit", le transport n'est pas admis.

Si la colonne (8) contient "Non soumis à l'ADN", la matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN.

Colonne (9) "Équipement exigé"

Cette colonne contient les codes alphanumériques relatifs à l'équipement exigé pour le transport de la matière dangereuse ou de l'objet dangereux (voir 8.1.5).

Colonne (10) "Ventilation"

Cette colonne contient les codes alphanumériques des prescriptions spéciales relatives à la ventilation applicables au transport ayant la signification suivante :

- les codes alphanumériques commençant par les lettres "VE" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables au transport. Celles-ci figurent au 7.1.6.12 et fixent les exigences particulières.

Colonne (11) "Dispositions relatives au chargement, au déchargement et au transport"

Cette colonne contient les codes alphanumériques des prescriptions spéciales applicables au transport ayant la signification suivante :

- les codes alphanumériques commençant par "CO", "ST" et "RA" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables au transport en vrac. Celles-ci figurent au 7.1.6.11 et fixent les exigences particulières :
- les codes alphanumériques commençant par "LO" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables avant le chargement. Celles-ci figurent au 7.1.6.13 et fixent les exigences particulières.
- les codes alphanumériques commençant par "HA" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables à la manutention et à l'arrimage de la cargaison. Celles-ci figurent au 7.1.6.14 et fixent les exigences particulières.
- les codes alphanumériques commençant par "IN" signifient que des prescriptions spéciales additionnelles sont applicables au contrôle des cales pendant le transport. Celles-ci figurent au 7.1.6.16 et fixent les exigences particulières

Colonne (12) "Nombre de cônes/feux bleus"

Cette colonne contient le nombre de cônes/feux devant constituer la signalisation du bateau lors du transport de cette matière dangereuse ou de cet objet dangereux (voir 7.1.5).

Colonne (13)

"Exigences supplémentaires/Observations"

Cette colonne contient des exigences supplémentaires ou des observations concernant le transport de cette matière dangereuse ou de cet objet dangereux.

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0004	PICRATE D'AMMONIUM sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0005	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0006	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0007	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0009	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0010	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0012	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES ou CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0014	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES ou CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0015	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0015	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, contenant des matières corrosives	1	1.2G		1 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0016	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, contenant des matières corrosives	1	1.3G		1 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0018	MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0019	MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0020	MUNITIONS TOXIQUES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2K	TRANSPORT INTERDIT									
0021	MUNITIONS TOXIQUES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3K	TRANSPORT INTERDIT									
0027	POUDRE NOIRE sous forme de grains ou de pulvérin	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0028	POUDRE NOIRE COMPRIMÉE ou POUDRE NOIRE EN COMPRIMÉS	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0029	DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0030	DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0033	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0034	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0035	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0037	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0038	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0039	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0042	RENFORÇATEURS sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0043	CHARGES DE DISPERSION	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0044	AMORCES À PERCUSSION	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0048	CHARGES DE DÉMOLITION	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0049	CARTOUCHES-ÉCLAIR	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0050	CARTOUCHES-ÉCLAIR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0054	CARTOUCHES DE SIGNALISATION	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0055	DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0056	CHARGES SOUS-MARINES	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0059	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0060	CHARGES DE RELAIS EXPLOSIFS	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0065	CORDEAU DÉTONANT souple	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0066	MÈCHE À COMBUSTION RAPIDE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0070	CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0072	CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE HUMIDIFIÉE (CYCLONITE, HEXOGÈNE, RDX), avec au moins 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0073	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0074	DIAZODINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0075	DINITRATE DE DIÉTHYLÈNEGLYCOL DÉSENSIBILISÉ avec au moins 25% (masse) de flegmatissant non volatil insoluble dans l'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0076	DINITROPHÉNOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0077	DINITROPHÉNATES de métaux alcalins, secs ou humidifiés avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.3C		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0078	DINITRORÉSORCINOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0079	HEXANITRODIPHÉNYLAMINE (DIPICRYLAMINE, HEXYL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0081	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE A	1	1.1D		1	616 617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0082	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE B	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0083	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE C	1	1.1D		1	267 617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0084	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE D	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0092	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0093	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0094	POUDRE ÉCLAIR	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0099	TORFILLES DE FORAGE EXPLOSIVES sans détonateur pour puits de pétrole	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0101	MÈCHE NON DÉTONANTE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0102	CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0103	CORDEAU D'ALLUMAGE à enveloppe métallique	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0104	CORDEAU DÉTONANT À CHARGE RÉDUITE à enveloppe métallique	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0105	MÈCHE DE MINEUR (MÈCHE LENTE ou CORDEAU BICKFORD)	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0106	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1057

0107	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	--------------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0110	GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0113	GUANYL NITROSAMINO- GUANYLIDÈNE HYDRAZINE HUMIDIFIÉE avec au moins 30% (masse) d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0114	GUANYL NITROSAMINO- GUANYLTÉTRAZÈNE (TÉTRAZÈNE) HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0118	HEXOLITE (HEXOTOL), sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0121	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0124	PERFORATEURS À CHARGE CREUSE pour puits de pétrole, sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0129	3.1.2 AZOTURE DE PLOMB HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	2.2 1	2.2 1.1A	2.1.1.3	5.2.2 1	3.3 266	3.4.6 LQ0	3.2.1	8.1.5 PP	7.1.6	7.1.6 LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	7.1.5 3	3.2.1
0130	STYPHNATE DE PLOMB (TRINITRORÉSORCINATE DE PLOMB) HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0131	ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0132	SELS MÉTALLIQUES DÉFLAGRANTS DE DÉRIVÉS NITRÉS AROMATIQUES, N.S.A.	1	1.3C		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0133	HEXANITRATE DE MANNITOL (NITROMANNITE), HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0135	FULMINATE DE MERCURE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	1	1.1A		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0136	MINES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0137	MINES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0138	MINES avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0143	NITROGLYCÉRINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 40% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau	1	1.1D		1+6.1	266 271 802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0144	NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais au maximum 10% de nitroglycérine	1	1.1D		1	500	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0146	NITROAMIDON sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0147	NITRO-URÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0150	TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE (TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PENTHRITE, PETN), HUMIDIFIÉ avec au moins 25% (masse) d'eau, ou DÉSENSIBILISÉ avec au moins 15% (masse) de flegmatisant	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0151	PENTOLITE sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0153	TRINITRANILINE (PICRAMIDE)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0154	TRINITROPHÉNOL (ACIDE PICRIQUE) sec ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1062

0155	TRINITROCHLOROBENZÈNE (CHLORURE DE PICRYLE)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	--	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0159	GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'eau	1	1.3C		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0160	POUDRE SANS FUMÉE	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0161	POUDRE SANS FUMÉE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0167	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0168	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0169	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1064

0171	MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
------	---	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0173	ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0174	RIVETS EXPLOSIFS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0180	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0181	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0182	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0183	ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte	1	1.3C		1		LO0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	2	

1066

0186	PROPULSEURS	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	-------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0190	ECHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que des explosifs d'amorçage	1				16 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0191	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0192	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0193	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0194	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0195	SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0196	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0197	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0204	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0207	TÉTRANITRANILINE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0208	TRINITROPHÉNYL- MÉTHYLNITRAMINE (TÉTRYL)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0209	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0212	TRACEURS POUR MUNITIONS	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0213	TRINITRANISOLE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0214	TRINITROBENZÈNE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0215	ACIDE TRINITROBENZOÏQUE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0216	TRINITRO-m-CRÉSOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0217	TRINITRONAPHTALÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0218	TRINITROPHÉNÉTOLE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0219	TRINITRORÉSORCINOL (TRINITRORÉSORCINE, ACIDE STYPHNIQUE) sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0220	NITRATE D'URÉE sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0221	TÊTES MILITAIRES POUR TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0222	NITRATE D'AMMONIUM contenant plus de 0,2% de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0224	AZOTURE DE BARYUM sec ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau	1	1.1A		1+6.1	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0225	RENFORÇATEURS AVEC DÉTONATEUR	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0226	CYCLOTÉTAMÉTHYLENE-TÉTRANITRAMINE (OCTOGÈNE, HMX) HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0234	DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0235	PICRAMATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0236	PICRAMATE DE ZIRCONIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0237	CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1072

0238	ROQUETTES LANCE-AMARRES	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	-------------------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0240	ROQUETTES LANCE-AMARRES	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0241	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE E	1	1.1D		1	617	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0242	CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0243	MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charg de dispersion, charge d'expulsion o charge propulsive	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0244	MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charg de dispersion, charge d'expulsion o charge propulsive	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0245	MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charg de dispersion, charge d'expulsion o charge propulsive	1	1.2H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA04, HA05, HA06	3	
0246	MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charg de dispersion, charge d'expulsion o charge propulsive	1	1.3H		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0247	MUNITIONS INCENDIAIRES à liquide ou à gel, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0248	ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.2L		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0249	ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3L		1	274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0250	PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion	1	1.3L		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0254	MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0255	DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1075

0257	FUSÉES-DÉTONATEURS	I	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		I	
------	--------------------	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0266	OCTOLITE (OCTOL) sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0267	DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0268	RENFORÇATEURS AVEC DÉTONATEUR	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0271	CHARGES PROPULSIVES	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0272	CHARGES PROPULSIVES	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0275	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0276	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0277	CARTOUCHES POUR PUIITS DE PÉTROLE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0278	CARTOUCHES POUR PUIITS DE PÉTROLE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0279	CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0280	PROPULSEURS	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0281	PROPULSEURS	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1078

0282	NITROGUANIDINE (GUANITE) sèche ou humidifiée avec moins de 20% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	--	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emball lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0283	RENFORÇATEURS sans détonateur	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0284	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0285	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0286	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0287	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0288	CORDEAU DÉTONANT A SECTION PROFILÉE	1	1.1D		1		LO0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	2	

1080

0289	CORDEAU DÉTONANT souple	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	-------------------------	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0290	CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0291	BOMBES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0292	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0293	GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0294	MINES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0295	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0296	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0297	MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0299	BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0300	MUNITIONS INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0301	MUNITIONS LACRYMOGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4+6.1+8	802	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0303	MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, contenant des matières corrosives	1	1.4G		1.4 +8		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0305	POUDRE ÉCLAIR	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0306	TRACEURS POUR MUNITIONS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0312	CARTOUCHES DE SIGNALISATION	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0313	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0314	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0315	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0316	FUSÉES-ALLUMEURS	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)	
0317	FUSÉES-ALLUMEURS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0318	GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0319	AMORCES TUBULAIRES	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0320	AMORCES TUBULAIRES	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0321	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.2E		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0322	PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0323	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0324	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0325	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0326	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0327	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES ou CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0328	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0329	TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1E		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0330	TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0331	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE B	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0332	EXPLOSIF DE MINE (DE SAUTAGE) DU TYPE E	1	1.5D		1.5	617	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0333	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.1G		1	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0334	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.2G		1	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0335	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.3G		1	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1087

0336	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	I	1.4G		1.4	645 651	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		I	
------	--------------------------------	---	------	--	-----	------------	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0337	ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	1	1.4S		1.4	645	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0338	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES ou CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0339	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES ou CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0340	NITROCELLULOSE sèche ou humidifiée avec moins de 25% (masse) d'eau (ou d'alcool)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0341	NITROCELLULOSE non modifiée ou plastifiée avec moins de 18% (masse) de plastifiant	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0342	NITROCELLULOSE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'alcool	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1089

0343	NITROCELLULOSE PLASTIFIÉE avec au moins 18% (masse) de plastifiant	1	1.3C		1	105	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	--	---	------	--	---	-----	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0344	PROJECTILES avec charge d'éclatement	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0345	PROJECTILES inertes avec traceur	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0346	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0347	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0348	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0349	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

1091

0350	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	--------------------------	---	------	--	-----	------------	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0351	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0352	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0353	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0354	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0355	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0356	OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

0357	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1L		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	-----------------------------	---	------	--	---	------------	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0358	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.2L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0359	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.3L		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0360	ASSEMBLAGE DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0361	ASSEMBLAGE DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0362	MUNITIONS D'EXERCICE	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0363	MUNITIONS POUR ESSAIS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1095

0364	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.2B		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	-------------------------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0365	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0366	DÉTONATEURS POUR MUNITIONS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0367	FUSÉES-DÉTONATEURS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0368	FUSÉES-ALLUMEURS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0369	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	1	1.1F		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0370	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

0371	TÊTES MILITAIRES POUR ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	---	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0372	GRENADES D'EXERCICE à main ou à fusil	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0373	ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0374	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0375	CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0376	AMORCES TUBULAIRES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0377	AMORCES A PERCUSSION	1	1.1B		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1099

0378	AMORCES A PERCUSSION	1	1.4B		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	----------------------	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0379	DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0380	OBJETS PYROPHORIQUES	1	1.2L		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0381	CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0382	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.2B		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0383	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.4B		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0384	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

1101

0385	NITRO-5 BENZOTRIAZOL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	----------------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0386	ACIDE TRINITROBENZÈNE- SULFONIQUE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0387	TRINITROFLUORÉNONE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0388	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ou TRINITROTOLUÈNE (Tolite, TNT) EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITROSTILBÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0389	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITROSTILBÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0390	TRITONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0391	CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE (HEXOGÈNE, CYCLONITE, RDX) EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNE-TÉTRANITRAMINE (HMX, OCTOGENE) HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau ou DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant	1	1.1D		1	266	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0392	HEXANITROSTILBÈNE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0393	HEXOTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0394	TRINITRORÉSORCINOL (ACIDE STYPHNIQUE) HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0395	PROPULSEURS À PROPERGOL LIQUIDE	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1104

0396	PROPULSEURS A PROPERGOL LIQUIDE	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	------------------------------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0397	ENGINS AUTOPROPULSÉS A PROPERGOL LIQUIDE avec charge d'éclatement	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0398	ENGINS AUTOPROPULSÉS A PROPERGOL LIQUIDE avec charge d'éclatement	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0399	BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE, avec charge d'éclatement	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0400	BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE avec charge d'éclatement	1	1.2J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0401	SULFURE DE DIPICRYLE sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0402	PERCHLORATE D'AMMONIUM	1	1.1D		1	152	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0403	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0404	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0405	CARTOUCHES DE SIGNALISATION	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0406	DINITROSOBENZÈNE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0407	ACIDE TÉTRAZOL-1 ACÉTIQUE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0408	FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0409	FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0410	FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0411	TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE (TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, PETN) avec au moins 7% (masse) de cire	1	1.1D		1	131	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0412	CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	1	1.4E		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0413	CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0414	CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0415	CHARGES PROPULSIVES	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0417	CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES ou CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0418	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0419	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0420	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0421	DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0424	PROJECTILES inertes avec traceur	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0425	PROJECTILES inertes avec traceur	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1111

0433	GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 17% (masse) d'alcool	1	1.1C		1	266	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	---	---	------	--	---	-----	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0434	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0435	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0436	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0437	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0438	ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0439	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0440	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

0426	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.2F		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	---	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0427	PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	1	1.4F		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0428	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.1G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0429	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.2G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0430	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0431	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0432	OBJETS PYROTECHNIQUES à usage technique	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0441	CHARGES CREUSES sans détonateur	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0442	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0443	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0444	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0445	CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0446	DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0447	DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0448	ACIDE MERCAPTO-5 TÉTRAZOL-1 ACÉTIQUE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0449	TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec ou sans charge d'éclatement	1	1.1J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0450	TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec tête inerte	1	1.3J		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0451	TORPILLES avec charge d'éclatement	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0452	GRENADES D'EXERCICE, à main ou à fusil	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0453	ROQUETTES LANCE-AMARRES	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1115

0454	INFLAMMATEURS (ALLUMEURS)	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		0	
------	------------------------------	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0455	DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0456	DÉTONATEURS de mine (de sautage) ÉLECTRIQUES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0457	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0458	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.2D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0459	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0460	CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

1117

0461	COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	1	1.1B		1	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	---	---	------	--	---	------------	-----	--	----	--	------	---	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0462	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0463	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0464	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1E		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0465	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.1F		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0466	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0467	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0468	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2E		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0469	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.2F		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0470	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0471	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.4E		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0472	OBJETS EXPLOSIFS N.S.A.	1	1.4F		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0473	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1A		1	178 274	LO0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0474	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0475	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1D		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0476	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.1G		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0477	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.3C		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0478	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.3G		1	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0479	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4C		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1121

0480	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4D		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	-----------------------------	---	------	--	-----	------------	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0481	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4S		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	
0482	MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS), N.S.A.	1	1.5D		1.5	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0483	CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE (CYCLONITE, HEXOGÈNE, RDX) DÉSENSIBILISÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0484	CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNE-TÉTRANITRAMINE (OCTOGÈNE, HMX) DÉSENSIBILISÉE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0485	MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	1	1.4G		1.4	178 274	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0486	OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES (OBJETS EEPS)	1	1.6N		1.6		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	

1123

0487	SIGNAUX FUMIGÈNES	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		3	
------	-------------------	---	------	--	---	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0488	MUNITIONS D'EXERCICE	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0489	DINITROGLYCOLURILE (DINGU)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0490	OXYNITROTRIAZOLE (ONTA)	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0491	CHARGES PROPULSIVES	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0492	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.3G		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0493	PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	1	1.4G		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	

1125

0494	PERFORATEURS A CHARGE CREUSE, pour puits de pétrole, sans détonateurs	1	1.4D		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	---	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
0495	PROPERGOL LIQUIDE	1	1.3C		1	224	LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0496	OCTONAL	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0497	PROPERGOL LIQUIDE	1	1.1C		1	224	LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0498	PROPERGOL SOLIDE	1	1.1C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0499	PROPERGOL SOLIDE	1	1.3C		1		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0500	ASSEMBLAGE DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	1	1.4S		1.4		LQ0		PP		LO01 HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	0	

1127

0501	PROPERGOL SOLIDE	1	1.4C		1.4		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06		1	
------	------------------	---	------	--	-----	--	-----	--	----	--	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
0502	ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte	1	1.2C		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
0503	GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou MODULES DE SAC GONFLABLE ou RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	1	1.4G		1.4	235 289	LQ0		PP		LO01	HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
0504	1H-TÉTRAZOLE	1	1.1D		1		LQ0		PP		LO01	HA01, HA02, HA03, HA04, HA05, HA06	3	
1001	ACÉTYLÈNE DISSOUS	2	4F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
1002	AIR COMPRIMÉ	2	1A		2.2	292	LQ1		PP				0	
1003	AIR LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP				0	
1005	AMMONIAC ANHYDRE	2	2TC		2.3+8	23	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1006	ARGON COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP				0	
1008	TRIFLUORURE DE BORE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
1009	BROMOTRIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 13B1)	2	2A		2.2		LQ1		PP				0	
1010	BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l	2	2F		2.1	618	LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	
1011	BUTANE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01			1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1012	BUTYLÈNES EN MÉLANGE ou BUTYLÈNE-1 ou cis-BUTYLÈNE-2 ou trans-BUTYLÈNE-2	2	2F	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
1012	BUTYLÈNES EN MÉLANGE ou BUTYLÈNE-1 ou cis-BUTYLÈNE-2 ou trans-BUTYLÈNE-2	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1013	DIOXYDE DE CARBONE	2	2A		2.2	584 653	LQ1		PP			0	
1016	MONOXYDE DE CARBONE COMPRIMÉ	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1017	CHLORE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1018	CHLORODIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 22)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1020	CHLOROPENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 115)	2	2A		2.2		LQ1	T	PP			0	
1021	CHLORO-1 TÉTRA-FLUORO-1,2,2,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 124)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1022	CHLOROTRIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 13)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1023	GAZ DE HOUILLE COMPRIMÉ	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1026	CYANOGENÈ	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1027	CYCLOPROPANE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1028	DICHLORODIFLUORO-MÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 12)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1029	DICHLOROFUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 21)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1030	DIFLUORO-1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1032	DIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1033	ÉTHÉR MÉTHYLIQUE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1035	ÉTHANE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1036	ÉTHYLAMINE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	

1131

1037	CHLORURE D'ETHYLE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01					1	
------	-------------------	---	----	--	-----	--	-----	--	-----------	------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1038	ÉTHYLÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1039	ÉTHÉR MÉTHYLÉTHYLIQUE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1040	OXYDE D'ÉTHYLÈNE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1040	OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C	2	2TF		2.3+2.1		LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1041	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 9% mais pas plus de 87% d'oxyde d'éthylène	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1043	ENGRAIS EN SOLUTION contenant de l'ammoniac non combiné	2	4A		2.2		LQ1		PP			0	
1044	EXTINCTEURS contenant un gaz comprimé ou liquéfié	2	6A		2.2	225 594	LQ0		PP			0	
1045	FLUOR COMPRIMÉ	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1046	HÉLIUM COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	
1048	BROMURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1049	HYDROGÈNE COMPRIMÉ	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1050	CHLORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1051	CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau	6.1	TF1	I	6.1+3	603 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1052	FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	8	CT1	1	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02	LO05	2	
1053	SULFURE D'HYDROGÈNE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1055	ISOBUTYLÈNE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1056	KRYPTON COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1057	BRIQUETS ou RECHARGES POUR BRIQUETS contenant un gaz inflammable	2	6F	2.1.1.3	2.1	201	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1058	GAZ LIQUÉFIÉS ininflammables, additionnés d'azote, de dioxyde de carbone ou d'air	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1060	MÉTHYLACÉTYLÈNE ET PROPADIÈNE EN MÉLANGE STABILISÉ comme le mélange P1, le mélange P2	2	2F		2.1	581	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1061	MÉTHYLAMINE ANHYDRE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1062	BROMURE DE MÉTHYLE contenant au plus 2% de chloropicrine	2	2T		2.3	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1063	CHLORURE DE MÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 40)	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1064	MERCAPTAN MÉTHYLIQUE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1065	NÉON COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	
1066	AZOTE COMPRIMÉ	2	1A		2.2		LQ1		PP			0	
1067	TÉTROXYDE DE DIAZOTE (DIOXYDE D'AZOTE)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1069	CHLORURE DE NITROSYLE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1070	PROTOXYDE D'AZOTE	2	2O		2.2+5.1	584	LQ0		PP			0	
1071	GAZ DE PÉTROLE COMPRIMÉ	2	1TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1072	OXYGÈNE COMPRIMÉ	2	1O		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
1073	OXYGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
1075	GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS	2	2F		2.1	274 583 639	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1076	PHOSGÈNE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1077	PROPYLÈNE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1078	GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. (GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A.), comme le mélange F1, le mélange F2, le mélange F3	2	2A		2.2	274 582	LQ1		PP			0	
1079	DIOXYDE DE SOUFRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1080	HEXAFLUORURE DE SOUFRE	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1081	TÉTRAFLUORÉTHYLENE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1082	TRIFLUOROCHLORÉTHYLENE STABILISÉ	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1083	TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1085	BROMURE DE VINYLE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1086	CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1087	ÉTHER MÉTHYLVINYLIQUE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1088	ACÉTAL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1089	ACÉTALDÉHYDE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1090	ACÉTONE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1091	HUILES D'ACÉTONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1092	ACROLÉINE STABILISÉE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1093	ACRYLONITRILE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1098	ALCOOL ALLYLIQUE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1099	BROMURE D'ALLYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1100	CHLORURE D'ALLYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1104	ACÉTATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1105	PENTANOLS	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1105	PENTANOLS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	

1135

1106	AMYLAMINES	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
------	------------	---	----	----	-----	--	-----	---	------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1106	AMYLAMINES	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
1107	CHLORURES D'AMYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1108	PENTÈNE-1 (n-AMYLÈNE)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1109	FORMIATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1110	n-AMYLMÉTHYLCÉTONE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1111	MERCAPTAN AMYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1112	NITRATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1113	NITRITES D'AMYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1114	BENZÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1120	BUTANOLS	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1120	BUTANOLS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1123	ACÉTATES DE BUTYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1123	ACÉTATES DE BUTYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1125	n-BUTYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1126	1-BROMOBUTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1127	CHLOROBUTANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1128	FORMIATE DE n-BUTYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1129	BUTYRALDÉHYDE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1130	HUILE DE CAMPHRE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1131	DISULFURE DE CARBONE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1133	ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux)	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1139	SOLUTION D'ENROBAGE (traitements de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à autres fins, tels que sous- couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts ou tonneaux) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1143	ALDÉHYDE CROTONIQUE (CROTONALDÉHYDE) ou ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ (CROTONALDÉHYDE STABILISÉ)	6.1	TF1	I	6.1+3	324 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1144	CROTONYLÈNE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1145	CYCLOHEXANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1146	CYCLOPENTANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1147	DÉCAHYDRONAPHTALÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1148	DIACÉTONE-ALCOOL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1148	DIACÉTONE-ALCOOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1149	ÉTHERS BUTYLIQUES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1150	DICHLORO-1,2 ÉTHYLÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1152	DICHLOROPENTANES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1153	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1153	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1154	DIÉTHYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1155	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE (ÉTHÉR ÉTHYLIQUE)	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1156	DIÉTHYLCÉTONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1157	DIISOBUTYLCÉTONE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1158	DIISOPROPYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1159	ÉTHÉR ISOPROPYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1160	DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1161	CARBONATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1162	DIMÉTHYLDICHLOROSILANE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1163	DIMÉTHYLHYDRAZINE ASYMÉTRIQUE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1164	SULFURE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1165	DIOXANNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1166	DIOXOLANNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1167	ÉTHÉR VINYLIQUE STABILISÉ	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1169	EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1170	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE) ou ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION)	3	F1	II	3	144 330 601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1170	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE) ou ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION)	3	F1	III	3	144 330 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1171	ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1172	ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1173	ACÉTATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1175	ÉTHYLBENZÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1176	BORATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1177	ACÉTATE DE 2-ÉTHYLBUTYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1178	ALDÉHYDE ÉTHYL-2 BUTYRIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1179	ÉTHÉR ÉTHYLBUTYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

1142

1180	BUTYRATE D'ETHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
------	-------------------	---	----	-----	---	--	-----	--	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1181	CHLORACÉTATE D'ÉTHYLE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1182	CHLOROFORMIATE D'ÉTHYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1183	ÉTHYLDICHLOROSILANE	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1	
1184	DICHLORURE D'ÉTHYLÈNE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1185	ÉTHYLÈNEIMINE STABILISÉE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1188	ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1189	ACÉTATE DE L'ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1190	FORMIATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1191	ALDÉHYDES OCTYLIQUES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1192	LACTATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1193	ÉTHYLMÉTHYLCÉTONE (MÉTHYLÉTHYL-CÉTONE)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1194	NITRITE D'ÉTHYLE EN SOLUTION	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1195	PROPIONATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1196	ÉTHYLTRICHLOROSILANE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	601 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER	3	F1	III	3	601 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	601 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	601 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1197	EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	601 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1198	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION INFLAMMABLE	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01		0	
1199	FURALDÉHYDES	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1201	HUILE DE FUSEL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1201	HUILE DE FUSEL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1202	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair ne dépassant pas 60 °C)	3	F1	III	3	640K	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1202	CARBURANT DIESEL conforme à la norme EN 590:2004 ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE à point d'éclair défini dans la norme EN 590:2004	3	F1	III	3	640L	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1202	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair compris entre 60 °C et 100 °C)	3	F1	III	3	640M	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1203	ESSENCE	3	F1	II	3	243 534	LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1204	NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec au plus 1% de nitroglycérine	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1206	HEPTANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1207	HEXALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1208	HEXANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables	3	F1	I	3	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables	3	F1	III	3	163 640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	163 640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1210	ENCRES D'IMPRIMERIE, inflammables ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX ENCRES D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

1147

1212	ISOBUTANOL (ALCOOL ISOBUTYLIQUE)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
------	-------------------------------------	---	----	-----	---	--	-----	---	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1213	ACÉTATE D'ISOBUTYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1214	ISOBUTYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1216	ISOOCTÈNES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1218	ISOPRÈNE STABILISÉ	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1219	ISOPROPANOL (ALCOOL ISOPROPYLIQUE)	3	F1	II	3	601	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1220	ACÉTATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1221	ISOPROPYLAMINE	3	FC	I	3+8		LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1222	NITRATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1223	KÉROSENE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1228	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1228	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1229	OXYDE DE MÉSITYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1230	MÉTHANOL	3	FT1	II	3+6.1	279 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1231	ACÉTATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1233	ACÉTATE DE MÉTHYLAMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

1149

1234	METHYLAL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
------	----------	---	----	----	---	--	-----	--	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1235	MÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1237	BUTYRATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1238	CHLOROFORMIATE DE MÉTHYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1239	ÉTHÉR MÉTHYLIQUE MONOCHLORÉ	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1242	MÉTHYLDICHLOROSILANE	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1	
1243	FORMIATE DE MÉTHYLE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1244	MÉTHYLHYDRAZINE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1245	MÉTHYLISOBUTYLCÉTONE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1246	MÉTHYLISOPROPENYL- CÉTONE STABILISÉE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1247	MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1248	PROPIONATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1249	MÉTHYLPROPYLCÉTONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1250	MÉTHYLTRICHLOROSILANE	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1251	MÉTHYLVINYLCÉTONE, STABILISÉE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1259	NICKEL-TÉTRACARBONYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1261	NITROMÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1262	OCTANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, verniss, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	F1	I	3	163 650	LQ3		PP, EX, A	VE01		1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants diluants pour peintures) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C 650	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants diluants pour peintures) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640D 650	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	F1	III	3	163 640 ^E 650	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de côues, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	163 640F 650	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	163 640G 650	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1263	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures) (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	163 640H 650	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

1264	PARALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1265	PENTANES, liquides	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01				1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1265	PENTANES, liquides	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1266	PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

1155

1267	PÉTROLE BRUT	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01					1	
------	--------------	---	----	---	---	-----	-----	---	-----------	------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1267	PÉTROLE BRUT (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1267	PÉTROLE BRUT (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1267	PÉTROLE BRUT	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1272	HUILE DE PIN	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1274	n-PROPANOL (ALCOOL PROPYLIQUE NORMAL)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1274	n-PROPANOL (ALCOOL PROPYLIQUE NORMAL)	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1275	ALDEHYDE PROPIONIQUE	3	F1	II	3		LQ4	I	PP, EX, A	VE01		1	
1276	ACÉTATE DE n-PROPYLE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1277	PROPYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1278	CHLORO-1 PROPANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1279	DICHLORO-1,2 PROPANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1280	OXYDE DE PROPYLENE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1281	FORMIATES DE PROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	



1157

1282	PYRIDINE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
------	----------	---	----	----	---	--	-----	---	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1286	HUILE DE COLOPHANE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1286	HUILE DE COLOPHANE (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1286	HUILE DE COLOPHANE (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1286	HUILE DE COLOPHANE	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1286	HUILE DE COLOPHANE (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1286	HUILE DE COLOPHANE (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1286	HUILE DE COLOPHANE (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emball age	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1287	DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1288	HUILE DE SCHISTE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1288	HUILE DE SCHISTE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1289	MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1289	MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01		0	
1292	SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1293	TEINTURES MÉDICINALES	3	F1	II	3	601	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1293	TEINTURES MÉDICINALES	3	F1	III	3	601	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1294	TOUIFÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1295	TRICHLOROSILANE	4,3	WFC	I	4,3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	1	
1296	TRIÉTHYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1297	TRIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 50% (masse) de triméthylamine	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01		1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1297	TRIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 50% (masse) de triméthylamine	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1297	TRIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 50% (masse) de triméthylamine	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01				0	
1298	TRIMÉTHYLCHLOROSILANE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1299	ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1300	SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1300	SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1301	ACÉTATE DE VINYLE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1302	ÉTHÉR ÉTHYLVINYLIQUE STABILISÉ	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1303	CHLORURE DE VINYLIDÈNE STABILISÉ	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1304	ÉTHÉR ISOBUTYLVINYLIQUE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1305	VINYLTRICHLOROSILANE STABILISÉ	3	FC	I	3+8		LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1306	PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1307	XYLÈNES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
1307	XYLÈNES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1308	ZIRCONIUM EN SUSPENSION DANS UN LIQUIDE INFLAMMABLE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
1308	ZIRCONIUM EN SUSPENSION DANS UN LIQUIDE INFLAMMABLE (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1308	ZIRCONIUM EN SUSPENSION DANS UN LIQUIDE INFLAMMABLE (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
1308	ZIRCONIUM EN SUSPENSION DANS UN LIQUIDE INFLAMMABLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1309	ALUMINIUM EN POUDRE ENROBÉ	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP			1	
1309	ALUMINIUM EN POUDRE ENROBÉ	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1310	PICRATE D'AMMONIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1312	BORNÉOL	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
1313	RÉSINATE DE CALCIUM	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1314	RÉSINATE DE CALCIUM FONDU	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1318	RÉSINATE DE COBALT PRÉCIPITÉ	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1320	DINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1321	DINITROPHÉNATES HUMIDIFIÉS avec au moins 15% (masse) d'eau	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1322	DINITRORÉSORCINOL HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1323	FERROCÉRIUM	4.1	F3	II	4.1	249	LQ8		PP			1	
1324	FILMS À SUPPORT NITROCELLULOSIQUE avec couche de gélatine (à l'exclusion des déchets)	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
1325	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F1	II	4.1	274	LQ8		PP			1	
1325	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F1	III	4.1	274	LQ9		PP			0	
1326	HAFNIUM EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP			1	
1327	Bhusa ou Foin ou Paille	4.1	F1										
1328	HEXAMÉTHYLÉNÉTÉ- TRAMINE	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	

1163

1330	RÉSINATE DE MANGANÈSE	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
------	-----------------------	-----	----	-----	-----	--	-----	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1331	ALLUMETTES NON «DE SÛRETÉ»	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP			0	
1332	MÉTALDÉHYDE	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
1333	CÉRIUM, plaques, barres, lingots	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP			1	
1334	NAPHTALÈNE BRUT ou NAPHTALÈNE RAFFINÉ	4.1	F1	III	4.1	501	LQ9	B	PP		CO01	0	
1336	NITROGUANIDINE HUMIDIFIÉE avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1337	NITROAMIDON HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1338	PHOSPHORE AMORPHE	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
1339	HEPTASULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8		PP			1	
1340	PENTASULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	4.3	WF2	II	4.3+4.1	602	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
1341	SESQUISULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8		PP			1	
1343	TRISULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	4.1	F3	II	4.1	602	LQ8		PP			1	
1344	TRINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1345	CHUTES DE CAOUTCHOUC ou DÉCHETS DE CAOUTCHOUC, sous forme de poudre ou de grains	4.1	F1	II	4.1		LQ8		PP			1	
1346	SILICIUM EN POUDRE AMORPHE	4.1	F3	III	4.1	32	LQ9		PP			0	
1347	PICRATE D'ARGENT HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	

1165

1348	DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP						2	
------	---	-----	----	---	---------	-----	-----	--	----	--	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1349	PICRAMATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1350	SOUFRE	4.1	F3	III	4.1	242	LQ9	B	PP			0	
1352	TITANE EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP			1	
1353	FIBRES ou TISSUS IMPRÉGNÉS DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A.	4.1	F1	III	4.1	274 502	LQ9		PP			0	
1354	TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1355	ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1356	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1357	NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1	227	LQ0		PP			1	
1358	ZIRCONIUM EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	4.1	F3	II	4.1	586	LQ8		PP			1	
1360	PHOSPHURE DE CALCIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
1361	CHARBON d'origine animale ou végétale	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	
1361	CHARBON d'origine animale ou végétale	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP			0	
1362	CHARBON ACTIF	4.2	S2	III	4.2	646	LQ0		PP			0	
1363	COPRAH	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP		IN01, IN02	0	IN01 et IN02 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage

1167

1364	DÉCHETS HUILEUX DE COTON	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP					0	
------	--------------------------	-----	----	-----	-----	--	-----	---	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1365	COTON HUMIDE	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP			0	
1369	p-NITROSODIMÉTHYLANILINE	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	
1372	Fibres d'origine animale ou fibres d'origine végétale brûlées, mouillées ou humides	4.2	S2	NON SOUMIS A L'ADN									
1373	FIBRES ou TISSUS D'ORIGINE ANIMALE ou VÉGÉTALE ou SYNTHÉTIQUE imprégnés d'huile, N.S.A.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0	B	PP			0	
1374	FARINE DE POISSON (DÉCHETS DE POISSON) NON STABILISÉE	4.2	S2	II	4.2	300	LQ0		PP			0	
1376	OXYDE DE FER RÉSIDUAIRE ou TOURNURE DE FER RÉSIDUAIRE provenant de la purification du gaz de ville	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP			0	
1378	CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ avec un excès visible de liquide	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP			0	
1379	PAPIER TRAITÉ AVEC DES HUILES NON SATURÉES, incomplètement séché (comprend le papier carbone)	4.2	S2	III	4.2		LQ0	B	PP			0	
1380	PENTABORANE	4.2	ST3	I	4.2+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1381	PHOSPHORE BLANC ou JAUNE, RECOUVERT D'EAU ou EN SOLUTION	4.2	ST3	I	4.2+6.1	503 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1381	PHOSPHORE BLANC ou JAUNE, SEC	4.2	ST4	I	4.2+6.1	503 802	LQ0		PP, EP			2	
1382	SULFURE DE POTASSIUM ANHYDRE ou SULFURE DE POTASSIUM avec moins de 30% d'eau de cristallisation	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1383	MÉTAL PYROPHORIQUE, N.S.A. ou ALLIAGE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
1384	DITHIONITE DE SODIUM (HYDROSULFITE DE SODIUM)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP			0	
1385	SULFURE DE SODIUM ANHYDRE ou SULFURE DE SODIUM avec moins de 30% d'eau de cristallisation	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP			0	
1386	TOURTEAUX contenant plus de 1,5% (masse) d'huile et ayant 11% (masse) d'humidité au maximum	4.2	S2	III	4.2	800	LQ0	B	PP		IN01, IN02	0	IN01 et IN02 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1387	Déchets de laine, mouillés	4.2	S2	NON SOUMIS À L'ADN									
1389	AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, LIQUIDE	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1390	AMIDURES DE MÉTAUX ALCALINS	4.3	W2	II	4.3	182 274 505	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1391	DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ou DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	4.3	W1	I	4.3	182 183 274 506	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1391	DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ou DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX ayant un point d'éclair ne dépassant pas 60 °C	4.3	WF1	I	4.3 +3	182 183 274 506	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1392	AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, LIQUIDE	4.3	W1	I	4.3	183 274 506	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1393	ALLIAGE DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	4.3	W2	II	4.3	183 274 506	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	

1170

1394	CARBURE D'ALUMINIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
------	---------------------	-----	----	----	-----	--	------	--	-----------	------	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1395	ALUMINO-FERRO-SILICIUM EN POUFRE	4.3	WT2	II	4.3+6.1	802	LQ11		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1396	ALUMINIUM EN POUFRE NON ENROBÉ	4.3	W2	II	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1396	ALUMINIUM EN POUFRE NON ENROBÉ	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1397	PHOSPHURE D'ALUMINIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	507 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
1398	SILICO-ALUMINIUM EN POUFRE NON ENROBÉ	4.3	W2	III	4.3	37	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 et IN03 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1400	BARYUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1401	CALCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	CARBURE DE CALCIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1402	CARBURE DE CALCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1403	CYANAMIDE CALCIQUE contenant plus de 0,1% (masse) de carbure de calcium	4.3	W2	III	4.3	38	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1404	HYDRURE DE CALCIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	SILICIURE DE CALCIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1405	SILICIURE DE CALCIUM	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1407	CÉSIIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1408	FERROSILICIUM contenant 30% ou plus mais moins de 90% (masse) de silicium	4.3	WT2	III	4.3+6.1	39 802	LQ12	B	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 et IN03 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1409	HYDRURES MÉTALLIQUES HYDRORÉACTIFS, N.S.A.	4.3	W2	I	4.3	274 508	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1409	HYDRURES MÉTALLIQUES HYDRORÉACTIFS, N.S.A.	4.3	W2	II	4.3	274 508	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

1172

1410	HYDRURE DE LITHIUM- ALUMINIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
------	----------------------------------	-----	----	---	-----	--	-----	--	-----------	------	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1411	HYDRURE DE LITHIUM-ALUMINIUM DANS L'ÉTHÉR	4.3	WF1	I	4.3+3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
1413	BOROXYDRURE DE LITHIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1414	HYDRURE DE LITHIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1415	LITHIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1417	SILICO-LITHIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1418	MAGNÉSIUM EN POUDRE ou ALLIAGES DE MAGNÉSIUM EN POUDRE	4.3	WS	I	4.3+4.2		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1418	MAGNÉSIUM EN POUDRE ou ALLIAGES DE MAGNÉSIUM EN POUDRE	4.3	WS	II	4.3+4.2		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1418	MAGNÉSIUM EN POUDRE ou ALLIAGES DE MAGNÉSIUM EN POUDRE	4.3	WS	III	4.3+4.2		LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1419	PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM-ALUMINIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
1420	ALLIAGES METALLIQUES DE POTASSIUM, LIQUIDES	4.3	W1	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1421	ALLIAGE LIQUIDE DE MÉTAUX ALCALINS, N.S.A.	4.3	W1	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1422	ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, LIQUIDES	4.3	W1	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1423	RUBIDIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1426	BOROXYDRURE DE SODIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1427	HYDRURE DE SODIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1428	SODIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1431	MÉTHYLATE DE SODIUM	4.2	SC4	II	4.2+8		LQ0		PP			0	
1432	PHOSPHURE DE SODIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
1433	PHOSPHURES STANNIQUES	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1435	CENDRES DE ZINC	4.3	W2	III	4.3		LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01 et IN03 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1436	ZINC EN POUDRE ou ZINC EN POUSSIÈRE	4.3	WS	I	4.3+4.2		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1436	ZINC EN POUDRE ou ZINC EN POUSSIÈRE	4.3	WS	II	4.3+4.2		LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1436	ZINC EN POUDRE ou ZINC EN POUSSIÈRE	4.3	WS	III	4.3+4.2		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
1437	HYDRURE DE ZIRCONIUM	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
1438	NITRATE D'ALUMINIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1439	DICHROMATE D'AMMONIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
1442	PERCHLORATE D'AMMONIUM	5.1	O2	II	5.1	152	LQ11		PP					0	
1444	PERSULFATE D'AMMONIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
1445	CHLORATE DE BARYUM, SOLIDE	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1446	NITRATE DE BARYUM	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1447	PERCHLORATE DE BARYUM, SOLIDE	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1448	PERMANGANATE DE BARYUM	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1449	PEROXYDE DE BARYUM	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
1450	BROMATES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 604	LQ11		PP					0	
1451	NITRATE DE CÉSIIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1452	CHLORATE DE CALCIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	

1175

1453	CHLORITE DE CALCIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
------	---------------------	-----	----	----	-----	--	------	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1454	NITRATE DE CALCIUM	5.1	O2	III	5.1	208	LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1455	PERCHLORATE DE CALCIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1456	PERMANGANATE DE CALCIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1457	PEROXYDE DE CALCIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1458	CHLORATE ET BORATE EN MÉLANGE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1458	CHLORATE ET BORATE EN MÉLANGE	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
1459	CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, SOLIDE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1459	CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, SOLIDE	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
1461	CHLORATES INORGANQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 605	LQ11		PP			0	
1462	CHLORITES INORGANQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 509 606	LQ11		PP			0	
1463	TRIOXYDE DE CHROME ANHYDRE	5.1	OTC	II	5.1+6.1+8	510	LQ11		PP			0	
1465	NITRATE DE DIDYME	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1466	NITRATE DE FER III	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1467	NITRATE DE GUANIDINE	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1469	NITRATE DE PLOMB	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP			2	
1470	PERCHLORATE DE PLOMB, SOLIDE	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP			2	
1471	HYPOCHLORITE DE LITHIUM SEC ou HYPOCHLORITE DE LITHIUM EN MÉLANGE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1472	PEROXYDE DE LITHIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1473	BROMATE DE MAGNÉSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1474	NITRATE DE MAGNÉSIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1475	PERCHLORATE DE MAGNÉSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1476	PEROXYDE DE MAGNÉSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1477	NITRATES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 511	LQ11		PP			0	
1477	NITRATES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274 511	LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1479	SOLIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O2	I	5.1	274	LQ0		PP			0	
1479	SOLIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP			0	
1479	SOLIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP			0	
1481	PERCHLORATES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP			0	
1481	PERCHLORATES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP			0	

1178

1482	PERMANGANATES INORGANIKES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 608	LQ11		PP					0	
------	--------------------------------------	-----	----	----	-----	------------	------	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1482	PERMANGANATES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274 608	LQ12		PP			0	
1483	PEROXYDES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274	LQ11		PP			0	
1483	PEROXYDES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP			0	
1484	BROMATE DE POTASSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1485	CHLORATE DE POTASSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1486	NITRATE DE POTASSIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1487	NITRATE DE POTASSIUM ET NITRITE DE SODIUM EN MÉLANGE	5.1	O2	II	5.1	607	LQ11		PP			0	
1488	NITRITE DE POTASSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1489	PERCHLORATE DE POTASSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1490	PERMANGANATE DE POTASSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1491	PEROXYDE DE POTASSIUM	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
1492	PERSULFATE DE POTASSIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
1493	NITRATE D'ARGENT	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1494	BROMATE DE SODIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1495	CHLORATE DE SODIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1496	CHLORITE DE SODIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1496	NITRATE DE SODIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	R	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage

1180

1499	NITRATE DE SODIUM ET NITRATE DE POTASSIUM EN MÉLANGE	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04		0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
------	--	-----	----	-----	-----	--	------	---	----	--	---------------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1500	NITRITE DE SODIUM	5.1	OT2	III	5.1+6.1	802	LQ12		PP			0	
1502	PERCHLORATE DE SODIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1503	PERMANGANATE DE SODIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1504	PEROXYDE DE SODIUM	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
1505	PERSULFATE DE SODIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
1506	CHLORATE DE STRONTIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1507	NITRATE DE STRONTIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1508	PERCHLORATE DE STRONTIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1509	PEROXYDE DE STRONTIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1510	TÉTRANITROMÉTHANE	5.1	OT1	I	5.1+6.1	609 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1511	URÉE-PEROXYDE D'HYDROGÈNE	5.1	OC2	III	5.1+8		LQ12		PP			0	
1512	NITRITE DE ZINC AMMONIACAL	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1513	CHLORATE DE ZINC	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1514	NITRATE DE ZINC	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1515	PERMANGANATE DE ZINC	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1516	PEROXYDE DE ZINC	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
1517	PICRAMATE DE ZIRCONIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
1541	CYANHYDRIQUE D'ACÉTONÉ STABILISÉE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1544	ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
1544	ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1544	ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
1545	ISOTHIOCYANATE D'ALLYLE STABILISÉ	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1546	ARSÉNIATE D'AMMONIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1547	ANILINE	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1548	CHLORHYDRATE D'ANILINE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1549	COMPOSÉ INORGANIQUE SOLIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	45 274 512 802	LQ9		PP, EP					0	
1550	LACTATE D'ANTIMOINE	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1551	TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSIUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
1553	ACIDE ARSÉNIQUE LIQUIDE	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1554	ACIDE ARSÉNIQUE SOLIDE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1555	BROMURE D'ARSENIC	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1556	COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1556	COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1556	COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1557	COMPOSÉ SOLIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniate n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	6.1	T5	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
1557	COMPOSÉ SOLIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniate n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
1557	COMPOSÉ SOLIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniate n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	6.1	T5	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP			0	
1558	ARSENIC	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1559	PENTOXYDE D'ARSENIC	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1560	TRICHLORURE D'ARSENIC	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1561	TRIOXYDE D'ARSENIC	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1562	POUSSIÈRE ARSENICALE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1564	COMPOSÉ DU BARYUM, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	177 274 513 587 802	LQ18		PP, EP			2	
1564	COMPOSÉ DU BARYUM, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	177 274 513 587 802	LQ9		PP, EP			0	
1565	CYANURE DE BARYUM	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1566	COMPOSÉ DU BÉRYLLIUM, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 514 802	LQ18		PP, EP			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1566	COMPOSÉ DU BERYLLIUM, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 514 802	LQ9		PP, EP			0	
1567	BERYLLIUM EN POWDRE	6.1	TF3	II	6.1+4.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1569	BROMACÉTONE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1570	BRUCINE	6.1	T2	I	6.1	43 802	LQ0		PP, EP			2	
1571	AZOTURE DE BARYUM HUMIDIFIÉ avec au moins 50% (masse) d'eau	4.1	DT	I	4.1+6.1	568 802	LQ0		PP			2	
1572	ACIDE CACODYLIQUE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1573	ARSÉNIATE DE CALCIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1574	ARSÉNIATE DE CALCIUM ET ARSÉNITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SOLIDE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1575	CYANURE DE CALCIUM	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1577	CHLORODINITROBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1578	CHLORONITROBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1579	CHLORHYDRATE DE CHLORO-4 o-TOLUIDINE, SOLIDE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1580	CHLOROPICRINE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1581	BROMURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE contenant au plus 2% de chloropicrine	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1582	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1185

1583	CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A.	6.1	TI	I	6.1	274 315 515 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
------	-------------------------------------	-----	----	---	-----	--------------------------	-----	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1583	CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 515 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1583	CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 515 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1585	ACÉTOARSÉNITE DE CUIVRE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1586	ARSÉNITE DE CUIVRE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1587	CYANURE DE CUIVRE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1588	CYANURES INORGANIQUES SOLIDES, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	47 274 802	LQ0		PP, EP			2	
1588	CYANURES INORGANIQUES SOLIDES, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	47 274 802	LQ18		PP, EP			2	
1588	CYANURES INORGANIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	47 274 802	LQ9		PP, EP			0	
1589	CHLORURE DE CYANOGENE STABILISÉ	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1590	DICHLORANILINES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1591	o-DICHLOROBENZÈNE	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1593	DICHLOROMÉTHANE	6.1	T1	III	6.1	516 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1594	SULFATE DE DIÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1595	SULFATE DE DIMÉTHYLE	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1596	DINITRANILINES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1597	DINITROBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1597	DINITROBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A				

1598	DINITRO-o-CRÉSOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP					2	
------	------------------	-----	----	----	-----	-----------	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1599	DINITROPHÉNOL EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, A			2	
1599	DINITROPHÉNOL EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, A			0	
1600	DINITROTOLUÈNES FONDUS	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1601	DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
1601	DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
1601	DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
1602	COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1602	COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1602	COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1603	BROMACÉTATE D'ÉTHYLE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1604	ÉTHYLÈNEDIAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1605	DIBROMURE D'ÉTHYLÈNE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1606	ARSÉNIATE DE FER III	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1607	ARSÉNITE DE FER III	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1608	ARSÉNIATE DE FER II	6.1	T5	II	6.1	802	LO18		PP, EP			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1611	TÉTRAPHOSPHATE D'HEXAÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1612	TÉTRAPHOSPHATE D'HEXAÉTHYLE ET GAZ COMPRIMÉ EN MÉLANGE	2	1T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1613	CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE (ACIDE CYANHYDRIQUE EN SOLUTION AQUEUSE) contenant au plus 20% de cyanure d'hydrogène	6.1	TF1	I	6.1+3	48 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1614	CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau et absorbé dans un matériau inerte poreux	6.1	TF1	I	6.1+3	603 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1616	ACÉTATE DE PLOMB	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1617	ARSÉNIATES DE PLOMB	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1618	ARSÉNITES DE PLOMB	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1620	CYANURE DE PLOMB	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1621	POURPRE DE LONDRES	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
1622	ARSÉNIATE DE MAGNÉSIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1623	ARSÉNIATE DE MERCURE II	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1624	CHLORURE DE MERCURE II	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1625	NITRATE DE MERCURE II	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1626	CYANURE DOUBLE DE MERCURE ET DE POTASSIUM	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1627	NITRATE DE MERCURE I	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1629	ACÉTATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1630	CHLORURE DE MERCURE AMMONIACAL	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1631	BENZOATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1634	BROMURES DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1636	CYANURE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1637	GLUCONATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	

1190

1638	IODURE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
1639	NUCLÉINATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emball lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1640	OLÉATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1641	OXYDE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1642	OXYCYANURE DE MERCURE DÉSENSIBILISÉ	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1643	IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE POTASSIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1644	SALICYLATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1645	SULFATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1646	THIOCYANATE DE MERCURE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1647	BROMURE DE MÉTHYLE ET DIBROMURE D'ÉTHYLÈNE EN MÉLANGE LIQUIDE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1648	ACÉTONITRILE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1649	MÉLANGE ANTIDÉTONANT POUR CARBURANTS ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1649	MÉLANGE ANTIDÉTONANT POUR CARBURANTS ayant un point d'éclair ne dépassant pas 60 °C	6.1	TF1	I	6.1 +3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1650	bêta-NAPHTYLAMINE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1651	NAPHTYLTHIO-URÉE	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
1652	NAPHTYLURÉE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1653	CYANURE DE NICKEL	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1654	NICOTINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1655	COMPOSÉ SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
1655	COMPOSÉ SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1655	COMPOSÉ SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP			0	
1656	CHLORHYDRATE DE NICOTINE LIQUIDE ou EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	43 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1656	CHLORHYDRATE DE NICOTINE LIQUIDE ou EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	43 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1657	SALICYLATE DE NICOTINE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1658	SULFATE DE NICOTINE EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1658	SULFATE DE NICOTINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1659	TARTRATE DE NICOTINE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1660	MONOXYDE D'AZOTE (OXYDE NITRIQUE) COMPRIMÉ	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1661	NITRANILINES (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
1662	NITROBENZÈNE	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1663	NITROPHÉNOLS (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9	T	PP, EP			0	
1664	NITROTOLUÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1665	NITROXYLÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1669	PENTACHLORÉTHANE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1670	MERCAPTAN MÉTHYLIQUE PERCHLORÉ	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1671	PHÉNOL SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
1672	CHLORURE DE PHÉNYLCARBYLAMINE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1673	PHÉNYLÉNEDIAMINES (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP			0	
1674	ACÉTATE DE PHÉNYLMERCURE	6.1	T3	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1677	ARSÉNIATE DE POTASSIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1678	ARSÉNITE DE POTASSIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1679	CUPROCYANURE DE POTASSIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1680	CYANURE DE POTASSIUM, SOLIDE	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1683	ARSÉNITE D'ARGENT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1684	CYANURE D'ARGENT	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1685	ARSÉNIATE DE SODIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1686	ARSÉNITE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	6.1	T4	II	6.1	43 802	LQ17		PP, EP			2	
1686	ARSÉNITE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	6.1	T4	III	6.1	43 802	LQ7		PP, EP			0	
1687	AZOTURE DE SODIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1688	CACODYLATE DE SODIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1689	CYANURE DE SODIUM, SOLIDE	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1690	FLUORURE DE SODIUM, SOLIDE	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP			0	
1691	ARSÉNITE DE STRONTIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1692	STRYCHNINE ou SELS DE STRYCHNINE	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1693	MATIÈRE LIQUIDE SERVANT A LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX A	VE02		2	
1693	MATIÈRE LIQUIDE SERVANT A LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1694	CYANURES DE BROMOBENZYLE LIQUIDES	6.1	T1	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1194

1695	CHLORACÉTONE, STABILISÉE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
------	--------------------------	-----	-----	---	---------	-----	-----	--	-----------------------	---------------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1697	CHLORACÉTOPHÉNONE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1698	DIPHÉNYLAMINECHLORARSINE	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1699	DIPHÉNYLCHLORARSINE LIQUIDE	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1700	CHANDELLES LACRYMOGÈNES	6.1	TF3	II	6.1+4.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1701	BROMURE DE XYLILE, LIQUIDE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1702	1,1,2,2-TETRACHLORÉTHANE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1704	DITHIOPYROPHOSPHATE DE TÉTRAÉTHYLE	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
1707	COMPOSÉ DU THALLIUM, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
1708	TOLUIDINES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1709	m-TOLUYLÉNIAMINE, SOLIDE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1710	TRICHLORÉTHYLENE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1711	XYLIDINES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1712	ARSÉNIATE DE ZINC ou ARSÉNITE DE ZINC ou ARSÉNIATE DE ZINC ET ARSÉNITE DE ZINC EN MÉLANGE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1713	CYANURE DE ZINC	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
1714	PHOSPHURE DE ZINC	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
1715	ANHYDRIDE ACÉTIQUE	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1716	BROMURE D'ACÉTYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1717	CHLORURE D'ACÉTYLE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
1718	PHOSPHATE ACIDE DE BUTYLE	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
1719	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
1719	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
1722	CHLOROFORMIATE D'ALLYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1723	IODURE D'ALLYLE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1724	ALLYLTRICHLOROSILANE STABILISÉ	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
1725	BROMURE D'ALUMINIUM ANHYDRE	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1726	CHLORURE D'ALUMINIUM ANHYDRE	8	C2	II	8	588	LQ23		PP, EP					0	
1727	HYDROGÉNODIFLUORURE D'AMMONIUM SOLIDE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1728	AMYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1729	CHLORURE D'ANISOYLE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1730	PENTACHLORURE D'ANTIMOINE LIQUIDE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	PENTACHLORURE D'ANTIMOINE EN SOLUTION	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1731	PENTACHLORURE D'ANTIMOINE EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP					0	
1732	PENTAFLUORURE D'ANTIMOINE	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1733	TRICHLORURE D'ANTIMOINE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
1736	CHLORURE DE BENZOYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
1737	BROMURE DE BENZYLE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

1197

1738	CHLORURE DE BENZYLE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
------	---------------------	-----	-----	----	-------	-----	------	---	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1739	CHLOROFORMIATE DE BENZYLE	8	C9	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1740	HYDROGÉNODIFLUORURES SOLIDES, N.S.A.	8	C2	II	8	274 517	LQ23		PP, EP			0	
1740	HYDROGÉNODIFLUORURES SOLIDES, N.S.A.	8	C2	III	8	274 517	LQ24		PP, EP			0	
1741	TRICHLORURE DE BORE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1742	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, LIQUIDE	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1743	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, LIQUIDE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1744	BROME ou BROME EN SOLUTION	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1745	PENTAFLUORURE DE BROME	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1746	TRIFLUORURE DE BROME	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1747	BUTYLTRICHLOROSILANE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1748	HYPOCHLORITE DE CALCIUM SEC ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, contenant plus de 39% de chlore actif (8,8% d'oxygène actif)	5.1	O2	II	5.1	313 314 589	LQ11		PP			0	
1748	HYPOCHLORITE DE CALCIUM SEC ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, contenant plus de 39% de chlore actif (8,8% d'oxygène actif)	5.1	O2	III	5.1	316 589	LQ12		PP			0	
1749	TRIFLUORURE DE CHLORE	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1750	ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1751	ACIDE CHLORACÉTIQUE SOLIDE	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18		PP, EP			2	
1752	CHLORURE DE CHLORACÉTYLE	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1753	CHLOROPHÉNYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1754	ACIDE CHLOROSULFONIQUE contenant ou non du trioxyde de soufre	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1755	ACIDE CHROMIQUE EN SOLUTION	8	C1	II	8	518	LQ22		PP, EP			0	
1755	ACIDE CHROMIQUE EN SOLUTION	8	C1	III	8	518	LQ7		PP, EP			0	
1756	FLUORURE DE CHROME III SOLIDE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1757	FLUORURE DE CHROME III EN SOLUTION	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1757	FLUORURE DE CHROME III EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1758	CHLORURE DE CHROMYLE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1759	SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
1759	SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
1759	SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
1761	CUPRIÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, A			2	
1761	CUPRIÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7		PP, EP, A			0	
1762	CYCLOHÉXYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1763	CYCLOHEXYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1764	ACIDE DICHLORACÉTIQUE	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	

1200

1765	CHLORURE DE DICHLORACÉTYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0
------	-------------------------------	---	----	----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	---

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1766	DICHLOROPHÉNYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1767	DIÉTHYLDICHLOROSILANE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1768	ACIDE DIFLUOROPHOSPHORIQUE ANHYDRE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1769	DIPHÉNYLDICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1770	BROMURE DE DIPHÉNYLMÉTHYLE	8	C10	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1771	DODECYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1773	CHLORURE DE FER III ANHYDRE	8	C2	III	8	590	LQ24		PP, EP			0	
1774	CHARGES D'EXTINCTEURS, liquide corrosif	8	C11	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1775	ACIDE FLUOROBORIQUE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1776	ACIDE FLUOROPHOSPHORIQUE ANHYDRE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1777	ACIDE FLUOROSULFONIQUE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1778	ACIDE FLUROSILICIQUE	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1779	ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A			0	
1780	CHLORURE DE FUMARYLE	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1781	HEXADÉCYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1782	ACIDE HEXAFLUOROPHOSPHORIQUE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1783	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1783	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1784	HEXYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	

1202

1786	ACIDE FLUORHYDRIQUE ET ACIDE SULFURIQUE EN MÉLANGE	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1787	ACIDE IODHYDRIQUE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP					0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1787	ACIDE IODHYDRIQUE	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1788	ACIDE BROMHYDRIQUE	8	C1	II	8	519	LQ22		PP, EP			0	
1788	ACIDE BROMHYDRIQUE	8	C1	III	8	519	LQ7		PP, EP			0	
1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	C1	II	8	520	LQ22	T	PP, EP			0	
1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	C1	III	8	520	LQ7	T	PP, EP			0	
1790	ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant plus de 85% de fluorure d'hydrogène	8	CT1	I	8+6.1	640I 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1790	ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant plus de 60% de fluorure d'hydrogène mais pas plus de 85% de fluorure d'hydrogène	8	CT1	I	8+6.1	640J 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1790	ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant au plus 60% de fluorure d'hydrogène	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1791	HYPOCHLORITE EN SOLUTION	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP			0	
1791	HYPOCHLORITE EN SOLUTION	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP			0	
1792	MONOCHLORURE D'IODE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1793	PHOSPHATE ACIDE D'ISOPROPYLE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1794	SULFATE DE PLOMB contenant plus de 3% d'acide libre	8	C2	II	8	591	LQ23		PP, EP			0	
1796	ACIDE SULFONITRIQUE contenant plus de 50% d'acide nitrique	8	CO1	I	8+5.1		LQ0		PP, EP			0	
1796	ACIDE SULFONITRIQUE contenant au plus 50% d'acide nitrique	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1798	ACIDE CHLORHYDRIQUE ET ACIDE NITRIQUE EN MÉLANGE	8	COT						TRANSPORT INTERDIT				
1799	NONYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1800	OCTADECYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1801	OCTYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1802	ACIDE PERCHLORIQUE contenant au plus 50% (masse) d'acide	8	CO1	II	8+5.1	522	LQ22		PP, EP			0	
1803	ACIDE PHÉNOLSULFONIQUE LIQUIDE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1804	PHÉNYLTRICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1805	ACIDE PHOSPHORIQUE EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1806	PENTACHLORURE DE PHOSPHORE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1807	ANHYDRIDE PHOSPHORIQUE (PENTOXYDE DE PHOSPHORE)	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1808	TRIBROMURE DE PHOSPHORE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1809	TRICHLORURE DE PHOSPHORE	6.1	TC3	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1810	OXYCHLORURE DE PHOSPHORE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1811	HYDROGÉNODIFLUORURE DE POTASSIUM, SOLIDE	8	CT2	II	8+6.1	802	LQ23		PP, EP			2	
1812	FLUORURE DE POTASSIUM, SOLIDE	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP			0	
1813	HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1814	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1814	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1815	CHLORURE DE PROPIONYLE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1816	PROPYLDICHLOROSILANE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
1817	CHLORURE DE PYROSULFURYLE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1818	TÉTRACHLORURE DE SILICIUM	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	

1205

1819	ALUMINATE DE SODIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP					0	
------	---------------------------------	---	----	----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1819	ALUMINATE DE SODIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1823	HYDROXYDE DE SODIUM SOLIDE	8	C6	II	8		LQ23	T	PP, EP			0	
1824	HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1824	HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1825	MONOXYDE DE SODIUM	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1826	ACIDE SULFONITRIQUE RÉSIDUAIRE contenant plus de 50% d'acide nitrique	8	CO1	I	8+5.1	113	LQ0		PP, EP			0	
1826	ACIDE SULFONITRIQUE RÉSIDUAIRE contenant au plus 50% d'acide nitrique	8	C1	II	8	113	LQ22		PP, EP			0	
1827	CHLORURE D'ÉTAIN IV ANHYDRE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1828	CHLORURES DE SOUFRE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1829	TRIOXYDE DE SOUFRE STABILISÉ	8	C1	I	8	623	LQ0		PP, EP			0	
1830	ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51% d'acide	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
1831	ACIDE SULFURIQUE FUMANT	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1832	ACIDE SULFURIQUE RÉSIDUAIRE	8	C1	II	8	113	LQ22	T	PP, EP			0	
1833	ACIDE SULFUREUX	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1834	CHLORURE DE SULFURYLE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1835	HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION	8	C7	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1835	HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1836	CHLORURE DE THIONYLE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	

1207

1837	CHLORURE DE THIOPHOSPHORYLE	8	Cl	II	8		LQ22		PP, EP					0	
------	--------------------------------	---	----	----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1838	TÉTACHLORURE DE TITANE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1839	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
1840	CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1841	ALDÉHYDATE D'AMMONIAQUE	9	M11	III	9		LQ27		PP			0	
1843	DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1845	Dioxyde de carbone solide (Anhydride carbonique, Neige carbonique)	9	M11				NON SOUMIS À L'ADN						
1846	TÉTACHLORURE DE CARBONE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1847	SULFURE DE POTASSIUM HYDRATÉ contenant au moins 30% d'eau de cristallisation	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP			0	
1848	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 10 % mais moins de 90 % (masse) d'acide	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
1849	SULFURE DE SODIUM HYDRATÉ contenant au moins 30% d'eau	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP			0	
1851	MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	221 274 601 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1851	MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	221 274 601 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1854	ALLIAGES PYROPHORIQUES DE BARYUM	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP			0	
1855	CALCIUM PYROPHORIQUE ou ALLIAGES PYROPHORIQUES DE CALCIUM	4.2	S4	I	4.2		LQ0		PP			0	
1856	Chiffons huileux	4.2	S2	NON SOUMIS A L'ADN									

1857	Déchets textiles mouillés	4.2	S2	NON SOUMIS A L'ADN
------	---------------------------	-----	----	--------------------

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1858	HEXAFLUORO-PROPYLÈNE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1216)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1859	TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1860	FLUORURE DE VINYLE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1862	CROTONATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1863	CARBURÉACTEUR	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1863	CARBURÉACTEUR (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1863	CARBURÉACTEUR (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1863	CARBURÉACTEUR	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1865	NITRATE DE n-PROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable	3	F1	III	3	640E	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4 (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1866	RÉSINE EN SOLUTION, inflammable (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1868	DÉCABORANE	4.1	FT2	II	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2	
1869	MAGNÉSIUM ou ALLIAGES DE MAGNÉSIUM, contenant plus de 50% de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans	4.1	F3	III	4.1	59	LQ9		PP			0	
1870	BOROXYDRURE DE POTASSIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
1871	HYDRURE DE TITANE	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP			1	
1872	DIOXYDE DE PLOMB	5.1	OT2	III	5.1+6.1	802	LQ12		PP			0	
1873	ACIDE PERCHLORIQUE contenant plus de 50% (masse) mais au maximum 72% (masse) d'acide	5.1	OC1	I	5.1+8	60	LQ0		PP, EP			0	
1884	OXYDE DE BARYUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
1885	BENZIDINE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
1886	CHLORURE DE BENZYLIDÈNE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1887	BROMOCHLOROMÉTHANE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1888	CHLOROFORME	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1889	BROMURE DE CYANOGENÈ	6.1	TC2	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP			2	
1891	BROMURE D'ÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1892	ÉTHYLDICHLORARSINE	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1894	HYDROXYDE DE PHÉNYLMERCURE	6.1	T3	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1895	NITRATE DE PHÉNYLMERCURE	6.1	T3	II	6.1	802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1897	TÉTRACHLORÉTHYLÈNE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1898	IODURE D'ACÉTYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1902	PHOSPHATE ACIDE DE DIISOCTYLE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1903	DÉSINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
1903	DÉSINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
1903	DÉSINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	III	8	274	LQ7		PP, EP			0	
1905	ACIDE SÉLÉNIQUE	8	C2	I	8		LQ0		PP, EP			0	
1906	ACIDE RÉSIDUAIRE DE RAFFINAGE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1907	CHAUX SODÉE contenant plus de 4% d'hydroxyde de sodium	8	C6	III	8	62	LQ24		PP, EP			0	
1908	CHLORITE EN SOLUTION	8	C9	II	8	521	LQ22		PP, EP			0	
1908	CHLORITE EN SOLUTION	8	C9	III	8	521	LQ7		PP, EP			0	
1910	Oxyde de calcium	8	C6	NON SOUMIS A L'ADN									
1911	DIBORANE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1912	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLORURE DE MÉTHYLÈNE EN MÉLANGE	2	2F		2.1	228	LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1913	NÉON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
1914	PROPIONATES DE BUTYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
1915	CYCLOHEXANONE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1916	ÉTHER DICHLORO-2,2' DIÉTHYLIQUE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

1213

1917	ACRYLATE D'ETHYLE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
------	--------------------------------	---	----	----	---	--	-----	---	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1918	ISOPROPYLBENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	.
1919	ACRYLATE DE MÉTHYLE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1920	NONANES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1921	PROPYLÈNEIMINE STABILISÉE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1922	PYRROLIDINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
1923	DITHIONITE DE CALCIUM (HYDROSULFITE DE CALCIUM)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP			0	
1928	BROMURE DE MÉTHYLMAGNÉSIUM DANS L'ÉTHÉR ÉTHYLIQUE	4.3	WF1	I	4.3+3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
1929	DITHIONITE DE POTASSIUM (HYDROSULFITE DE POTASSIUM)	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP			0	
1931	DITHIONITE DE ZINC (HYDROSULFITE DE ZINC)	9	M11	III	9		LQ27		PP			0	
1932	DÉCHETS DE ZIRCONIUM	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0		PP			0	
1935	CYANURE EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	T4	I	6.1	274 525 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1935	CYANURE EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	T4	II	6.1	274 525 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1935	CYANURE EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	274 525 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
1938	ACIDE BROMACÉTIQUE EN SOLUTION	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
1938	ACIDE BROMACÉTIQUE EN SOLUTION	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
1939	OXYBROMURE DE PHOSPHORE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	

1215

1940	ACIDE THIOGLYCOLIQUE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP						0
------	----------------------	---	----	----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	--	---

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1941	DIBROMODIFLUOROMÉTHANE	9	M11	III	9		LQ28		PP					0	
1942	NITRATE D'AMMONIUM contenant au plus 0,2% de matières combustibles totales (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	5.1	O2	III	5.1	306 611	LQ12	B	PP		ST01, CO02	HA09		0	CO02 et HA09 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
1944	ALLUMETTES DE SÛRETÉ (à frottoir, en carnets ou pochettes)	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1945	ALLUMETTES-BOUGIES	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP					0	
1950	AÉROSOLS asphyxiants	2	5A		2.2	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AÉROSOLS corrosifs	2	5C		2.2+8	190 327 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AÉROSOLS corrosifs, comburants	2	5CO		2.2+5.1+8	190 327 625	LQ2		PP, EP	VE04				0	
1950	AÉROSOLS inflammables	2	5F		2.1	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01 VE04				1	
1950	AÉROSOLS inflammables, corrosifs	2	5FC		2.1+8	190 327 625	LQ2		PP, EX, A	VE01 VE04				1	
1950	AÉROSOLS comburants	2	5O		2.2+5.1	190 327 625	LQ2		PP	VE04				0	
1950	AÉROSOLS toxiques	2	5T		2.2+6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	
1950	AÉROSOLS toxiques, corrosifs	2	5TC		2.2+6.1+8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1950	AÉROSOLS toxiques, inflammables	2	5TF	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
1950	AÉROSOLS toxiques, inflammables, corrosifs	2	5TFC		2.1+6.1+8	190 327 625	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02 VE04		2	
1950	AÉROSOLS toxiques, comburants	2	5TO		2.2+5.1+6.1	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04		2	
1950	AÉROSOLS toxiques, comburants, corrosifs	2	5TOC		2.2+5.1+6.1 +8	190 327 625	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02 VE04		2	
1951	ARGON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
1952	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant au plus 9% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1953	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	1TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1954	GAZ COMPRIMÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1955	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, N.S.A.	2	1T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
1956	GAZ COMPRIMÉ, N.S.A.	2	1A		2.2	274 292 567	LQ1		PP			0	
1957	DEUTÉRIUM COMPRIMÉ	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1958	DICHLORO-1,2 TÉTRAFLUORO- 1,1,2,2, ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 114)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1959	DIFLUORO-1,1 ÉTHYLÈNE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1132a)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1961	ÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1962	ÉTHYLÈNE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
1963	HÉLIUM LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1964	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE COMPRIMÉ, N.S.A.	2	1F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. comme mélange A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B ou C	2	2F		2.1	274 583	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1966	HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1967	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, N.S.A.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
1968	GAZ INSECTICIDE, N.S.A.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
1969	ISOBUTANE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01				1	
1970	KRYPTON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
1971	MÉTHANE COMPRIMÉ ou GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) COMPRIMÉ	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1972	MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ou GAZ NATUREL LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ (à haute teneur en méthane)	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
1973	CHLORODIFLUOROMÉTHANE ET CHLOROPENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE à point d'ébullition fixe, contenant environ 49% de chlorodifluorométhane (GAZ RÉFRIGÉRANT R 502)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
1974	BROMOCHLORODIFLUOROMÉ THANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 12B1)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	

1219

1975	MONOXYDE D'AZOTE ET TETROXYDE DE DIAZOTE EN MÉLANGE (MONOXYDE D'AZOTE ET DIOXYDE D'AZOTE EN MÉLANGE)	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
------	--	---	------	--	-----------	--	-----	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1976	OCTAFLUOROCYCLOBUTANE (GAZ RÉFRIGÉRANT RC 318)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1977	AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
1978	PROPANE	2	2F		2.1		LQ0	T	PP, EX, A	VE01		1	
1982	TÉTRAFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 14)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1983	CHLORO-1 TRIFLUORO-2,2,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 133a)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1984	TRIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 23)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1987	ALCOOLS, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 330 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1987	ALCOOLS, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 330 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1987	ALCOOLS, N.S.A.	3	F1	III	3	274 330 601	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1988	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1988	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1988	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1989	ALDÉHYDES, N.S.A.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01		1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
1989	ALDÉHYDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1989	ALDÉHYDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1989	ALDÉHYDES, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1990	BENZALDÉHYDE	9	M11	III	9		LQ28		PP			0	
1991	CHLOROPRÈNE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	I	3	274 330	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 330 601 640C	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 330 601 640D	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	III	3	274 330 601 640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'eau plus 35 °C)	3	F1	III	3	274 330 601 640F	LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emball- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	274 330 601 640G	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	274 330 601 640H	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1994	FER PENTACARBONYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs butimineux (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs butimineux (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D	LQ6		PP, EX, A	VE01				1	
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs butimineux	3	F1	III	3	640E	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs butimineux (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (point d'ébullition d'au plus 35 °C)	3	F1	III	3	640F	LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs butimineux (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa, point d'ébullition supérieur à 35 °C)	3	F1	III	3	640G	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris liants routiers et les cut backs butimineux (ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C et visqueux selon 2.2.3.1.4) (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	III	3	640H	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2000	CELLULOÏD en blocs, barres, rouleaux, feuilles, tubes, etc. (à l'exclusion des déchets)	4.1	F1	III	4.1	502	LQ9		PP					0	
2001	NAPHTÉNATES DE COBALT EN POUDRE	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2002	DÉCHETS DE CELLULOÏD	4.2	S2	III	4.2	526 592	LQ0		PP					0	
2004	DIAMIDEMAGNÉSIUM	4.2	S4	II	4.2		LQ0		PP					0	
2006	MATIÈRES PLASTIQUES À BASE DE NITROCELLULOSE, AUTO-ÉCHAUFFANTES, N.S.A.	4.2	S2	III	4.2	274 528	LQ0		PP					0	
2008	ZIRCONIUM EN POUDRE SEC	4.2	S4	I	4.2	524 540	LQ0		PP					0	
2008	ZIRCONIUM EN POUDRE SEC	4.2	S4	II	4.2	524 540	LQ0		PP					0	
2008	ZIRCONIUM EN POUDRE SEC	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP					0	
2009	ZIRCONIUM SEC, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil	4.2	S4	III	4.2	524 592	LQ0		PP					0	
2010	HYDRURE DE MAGNÉSIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

1226

2011	PHOSPHURE DE MAGNESIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		HA08		2	
------	------------------------	-----	-----	---	---------	-----	-----	--	-----------------------	---------------	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2012	PHOSPHURE DE POTASSIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
2013	PHOSPHURE DE STRONTIUM	4.3	WT2	I	4.3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
2014	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20% mais au maximum 60% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	5.1	OC1	II	5.1+8		LQ10	T	PP, EP			0	
2015	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE contenant plus de 70% de peroxyde d'hydrogène	5.1	OC1	I	5.1+8	640N	LQ0		PP, EP			0	
2015	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE contenant plus de 60% de peroxyde d'hydrogène mais au maximum 70% de peroxyde d'hydrogène	5.1	OC1	I	5.1+8	640O	LQ0		PP, EP			0	
2016	MUNITIONS TOXIQUES NON EXPLOSIVES, sans charge de dispersion ni charge d'expulsion, non amorcées	6.1	T2	II	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2017	MUNITIONS LACRYMOGÈNES NON EXPLOSIVES sans charge de dispersion ni charge d'expulsion, non amorcées	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ0		PP, EP			2	
2018	CHLORANILINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2019	CHLORANILINES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2020	CHLOROPHÉNOLS SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	205 802	LQ9		PP, EP			0	
2021	CHLOROPHÉNOLS LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2022	ACIDE CRÉSILIQUE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2023	ÉPICHLOHYDRINE	6.1	TF1	II	6.1+3	279 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2024	COMPOSÉ LIQUIDE DU MERCURE, N.S.A.	6.1	T4	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	COMPOSÉ LIQUIDE DU MERCURE, N.S.A.	6.1	T4	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2024	COMPOSÉ LIQUIDE DU MERCURE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2025	COMPOSÉ SOLIDE DE MERCURE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	43 274 529 585 802	LQ0		PP, EP					2	
2025	COMPOSÉ SOLIDE DE MERCURE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	43 274 529 585 802	LQ18		PP, EP					2	
2025	COMPOSÉ SOLIDE DE MERCURE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	43 274 529 585 802	LQ9		PP, EP					0	
2026	COMPOSÉ PHÉNYLMERCURIQUE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	COMPOSÉ PHÉNYLMERCURIQUE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2026	COMPOSÉ PHÉNYLMERCURIQUE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

1229

2027	ARSÉNITE DE SODIUM SOLIDE	6.1	T5	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP						2	
------	---------------------------	-----	----	----	-----	-----------	------	--	--------	--	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2028	BOMBES FUMIGÈNES NON EXPLOSIVES contenant un liquide corrosif, sans dispositif d'amorçage	8	C11	II	8		LQ0		PP, EP			0	
2029	HYDRAZINE ANHYDRE	8	CFT	I	8+3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2030	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	8	CT1	I	8+6.1	530 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2030	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine ayant un point d'éclair ne dépassant pas 60 °C	8	CFT	I	8 +3 +6.1	530 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			
2030	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine	8	CT1	II	8+6.1	530 802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2030	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine	8	CT1	III	8+6.1	530 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2031	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant plus de 70% d'acide nitrique	8	CO1	I	8+5.1		LQ0	T	PP, EP			0	
2031	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant au plus 70% d'acide nitrique	8	CO1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2032	ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE	8	COT	I	8+5.1+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2033	MONOXYDE DE POTASSIUM	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2034	HYDROGÈNE ET MÉTHANE EN MÉLANGE COMPRIMÉ	2	1F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2035	TRIFLUORO-1,1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 143a)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2036	XÉNON	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ) sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5A		2.2	191 303	LQ2		PP					0	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ) sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5F		2.1	191 303	LQ2		PP, EX, A	VE01				1	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ) sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5O		2.2+5.1	191 303	LQ2		PP					0	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5T		2.3	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5TC		2.3+8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5TF		2.3+2.1	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5TFC		2.3+2.1+8	303	LQ1		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5TO		2.3+5.1	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2037	RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ (CARTOUCHES À GAZ), sans dispositif de détente, non rechargeables	2	5TOC		2.3+5.1+8	303	LQ1		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2038	DINITROTOLUÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2044	DIMÉTHYL-2,2 PROPANE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2045	ISOBUTYRALDÉHYDE (ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE)	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2046	CYMÈNES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2047	DICHLOROPROPÈNES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2047	DICHLOROPROPÈNES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2048	DICYCLOPENTADIÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2049	DIÉTHYLBENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2050	COMPOSÉS ISOMÉRIQUES DU DIISOBUTYLÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2051	DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2052	DIPENTÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2053	ALCOOL MÉTHYLAMYLIQUE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2054	MORPHOLINE	8	CF1	I	8+3		LQ0	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2055	STYRÈNE MONOMÈRE STABILISÉ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2056	TÉTRAHYDROFURANNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2057	TRIPROPYLÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2057	TRIPROPYLÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2058	VALÉRALDÉHYDE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2059	NITROCELLULOSE EN SOLUTION INFLAMMABLE contenant au plus 12.6% (rapporté à la masse sèche) d'azote et 55% de nitrocellulose	3	D	I	3	198 531	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2059	NITROCELLULOSE EN SOLUTION INFLAMMABLE contenant au plus 12.6% (rapporté à la masse sèche) d'azote et 55% de nitrocellulose (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	NITROCELLULOSE EN SOLUTION INFLAMMABLE contenant au plus 12.6% (rapporté à la masse sèche) d'azote et 55% de nitrocellulose (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	D	II	3	198 531 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2059	NITROCELLULOSE EN SOLUTION INFLAMMABLE contenant au plus 12.6% (rapporté à la masse sèche) d'azote et 55% de nitrocellulose	3	D	III	3	198 531	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2067	ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM	5.1	O2	III	5.1	186 306 307	LQ12	B	PP		CO02, ST01, LO04	HA09		0	CO02, LO04 et HA09 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2071	ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM, mélanges homogènes du type azote/phosphate, azote/potasse ou azote/phosphate/potasse contenant au plus 70% de nitrate d'ammonium et au plus 0,4% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone, ou contenant au plus 45% de nitrate d'ammonium sans limitation de teneur en matières combustibles	9	M11			186 193		B	PP		CO02, ST02	HA09		0	Dangereux uniquement en vrac ou sans emballage.CO02, ST02 et HA09 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2073	AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité relative inférieure à 0,880 à 15°C contenant plus de 35% mais au plus 50% d'ammoniac	2	4A		2.2	532	LQ1		PP					0	
2074	ACRYLAMIDE, SOLIDE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP					0	
2075	CHLORAL ANHYDRE STABILISÉ	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2076	CRÉSOLS LIQUIDES	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2077	alpha-NAPHTYLAMINE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2078	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2078	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE (DIISOCYANATE DE TOLUÈNE- 2,4)	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2079	DIÉTHYLÈNETRIAMINE	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2186	CHLORURE D'HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3TC						TRANSPORT INTERDIT						
2187	DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
2188	ARSINE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2189	DICHLOROSILANE	2	2TFC		2.3+2.1+8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2190	DIFLUORURE D'OXYGÈNE COMPRIMÉ	2	1TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2191	FLUORURE DE SULFURYLE	2	2T		2.3		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2192	GERMANE	2	2TF		2.3+2.1	632	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2193	HEXAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R116)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2194	HEXAFLUORURE DE SÉLÉNIUM	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2195	HEXAFLUORURE DE TELLURE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2196	HEXAFLUORURE DE TUNGSTÈNE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2197	IODURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2198	PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2199	PHOSPHINE	2	2TF		2.3+2.1	632	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2200	PROPADIÈNE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2201	PROTOXYDE D'AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3O		2.2+5.1		LQ0		PP			0	
2202	SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2203	SILANE	2	2F		2.1	632	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2204	SULFURE DE CARBONYLE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2205	ADIPONITRILE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2206	ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A. ou ISOCYANATE TOXIQUE EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 551 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2206	ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A. ou ISOCYANATE TOXIQUE EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 551 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2208	HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, contenant plus de 10% mais 39% au maximum de chlore actif	5.1	O2	III	5.1	313 314	LQ12		PP			0	
2209	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION contenant au moins 25% de formaldéhyde	8	C9	III	8	533	LQ7	T	PP, EP			0	
2210	MANÈBE ou PRÉPARATIONS DE MANÈBE contenant au moins 60% de manèbe	4.2	SW	III	4.2+4.3	273	LQ0	B	PP, EX, A	VE01, VE03		IN01, IN03	0 VE03, IN01 et IN03 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2211	POLYMÈRES EXPANSIBLES EN GRANULÉS dégageant des vapeurs inflammables	9	M3	III	aucune	207 633	LQ27	B	PP, EX, EP, A	VE01, VE03		IN01	0 VE03 et IN01 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2212	AMIANTE BLEU (crocidolite) ou AMIANTE BRUN (amosite ou mysorite)	9	M1	II	9	168 802	LQ25		PP			0	
2213	PARAFORMALDÉHYDE	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
2214	ANHYDRIDE PHTALIQUE contenant plus de 0,05% d'anhydride maléique	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP			0	
2215	ANHYDRIDE MALÉIQUE FONDU	8	C3	III	8		LQ0	T	PP, EP			0	
2215	ANHYDRIDE MALÉIQUE	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2216	FARINE DE POISSON STABILISÉE ou DÉCHETS DE POISSON STABILISÉS	9	M11					B	PP			0	

1237

2217	TOURTEAUX contenant au plus 1,5% (masse) d'huile et ayant 11% (masse) d'humidité au maximum	4.2	S2	III	4.2	142 800	LQ0	B	PP				IN01	0	IN01 ne s'applique qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
------	---	-----	----	-----	-----	------------	-----	---	----	--	--	--	------	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2218	ACIDE ACRYLIQUE STABILISÉ	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2219	ÉTHÉR ALLYLGLYCIDIQUE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2222	ANISOLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2224	BENZONITRILE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2225	CHLORURE DE BENZÈNESULFONYLE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2226	CHLORURE DE BENZYLIDYNE	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2227	MÉTHACRYLATE DE n-BUTYLE STABILISÉ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2232	CHLORO-2 ÉTHANAL	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2233	CHLORANISIDINES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2234	FLUORURES DE CHLOROBENZYLIDYNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2235	CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP			0	
2236	ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, LIQUIDE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP			2	
2237	CHLORONITRANILINES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2238	CHLOROTUÉNÈS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2239	CHLOROTOLUIDINES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2240	ACIDE SULFOCHROMIQUE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
2241	CYCLOHEPTANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2242	CYCLOHEPTÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2243	ACÉTATE DE CYCLOHEXYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2244	CYCLOPENTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2245	CYCLOPENTANONE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2246	CYCLOPENTÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2247	n-DÉCANÈ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2248	DI-n-BUTYLAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2249	ÉTHÉR DICHLORO- DIMÉTHYLIQUE SYMÉTRIQUE	6.1	TF1						TRANSPORT INTERDIT				

1239

2250	ISOCYANATES DE DICHLOROPHÉNYLE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
------	-----------------------------------	-----	----	----	-----	-----	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2251	BICYCLO-[2.2.1] HEPTADIÈNE- 2,5 STABILISÉ (NORBORNADIÈNE-2,5 STABILISÉ)	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2252	DIMÉTHOXY-1,2 ÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2253	N,N-DIMÉTHYLANILINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2254	ALLUMETTES-TISONS	4.1	F1	III	4.1	293	LQ9		PP			0	
2256	CYCLOHEXÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2257	POTASSIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2258	PROPYLÈNE-1,2 DIAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2259	TRIÉTHYLÈNETÉTRAMINE	8	C7	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2260	TRIPROPYLAMINE	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2261	XYLÉNOLS, SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2262	CHLORURE DE DIMÉTHYLCARBAMOYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2263	DIMÉTHYLCYCLOHEXANES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2264	N,N-DIMÉTHYL- CYCLOHEXYLAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2265	N,N-DIMÉTHYLFORMAMIDE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2266	N,N-DIMÉTHYLPROPYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2267	CHLORURE DE DIMÉTHYLTHIO- PHOSPHORYLE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2269	IMINOBISPROPYLAMINE-3,3'	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2270	ÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 50% mais au maximum 70% (masse) d'éthylamine	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2271	ÉTHYLAMYLACÉTONE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2272	N-ÉTHYLANILINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

2273	ETHYL-2 ANILINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
------	-----------------	-----	----	-----	-----	-----	-----	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2274	N-ÉTHYL N-BENZYLANILINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2275	ÉTHYL-2 BUTANOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2276	ÉTHYL-2 HEXYLAMINE	3	FC	III	3+8		LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01		0	
2277	MÉTACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2278	n-HEPTÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2279	HEXACHLOROBUTADIÈNE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2280	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE SOLIDE	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP			0	
2281	DIISOCYANATE D'HEXAMÉTHYLÈNE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2282	HEXANOLS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2283	MÉTACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2284	ISOBUTYRONITRILE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2285	FLUORURES D'ISOCYANATOENZYLIDYNE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2286	PENTAMÉTHYLHEPTANE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2287	ISOHEPTÈNES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2288	ISOHEXÈNES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2289	ISOPHORONEDIAMINE	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2290	DIISOCYANATE D'ISOPHORONE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2291	COMPOSÉ SOLUBLE DU PLOMB, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	199 274 535 802	LQ9		PP, EP			0	
2293	METHOXY-4 MÉTHYL-4 PENTANONE-2	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2294	N-MÉTHYLANILINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

1243

2295	CHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
------	-------------------------	-----	-----	---	-------	-----	-----	--	-----------------------	---------------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2296	MÉTHYLCYCLOHEXANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2297	MÉTHYLCYCLOHEXANONE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2298	MÉTHYLCYCLOPENTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2299	DICHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2300	MÉTHYL-2 ÉTHYL-5 PYRIDINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2301	MÉTHYL-2 FURANNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2302	MÉTHYL-5 HEXANONE-2	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2303	ISOPROPÉNYLBENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2304	NAPHTALÈNE FONDU	4.1	F2	III	4.1	536	LQ0		PP			0	
2305	ACIDE NITROBENZÈNE- SULFONIQUE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2306	FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2307	FLUORURE DE NITRO-3 CHLORO-4 BENZYLIDYNE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2308	HYDROGÉNOUSULFATE DE NITROSYLE LIQUIDE	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2309	OCTADIÈNES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2310	PENTANEDIONE-2,4	3	FT1	III	3+6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
2311	PHÉNÉTIDINES	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2312	PHÉNOL FONDU	6.1	T1	II	6.1	802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2313	PICOLINES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2315	DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS LIQUIDES	9	M2	II	9	305 802	LQ26		PP, EP			0	
2316	CUPROCYANURE DE SODIUM SOLIDE	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2317	CUPROCYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	

2318	HYDROGENOSULFURE DE SODIUM avec moins de 25% d'eau de cristallisation	4.2	S4	II	4.2	504	LQ0		PP					0	
------	---	-----	----	----	-----	-----	-----	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2319	HYDROCARBURES TERPENIQUES, N.S.A.	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2320	TÉTRAÉTHYLÈNEPENTAMINE	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2321	TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2322	TRICHLOROBUTÈNE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2323	PHOSPHITE DE TRIÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2324	TRIISOBUTYLÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2325	TRIMÉTHYL-1,3,5 BENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2326	TRIMÉTHYLCYCLOHEXYLA- MINE	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2327	TRIMÉTHYLHEXAMÉTHY- LÉNEDIAMINES	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2328	DIISOCYANATE DE TRIMÉTHYLHEXA- MÉTHYLÈNE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2329	PHOSPHITE DE TRIMÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2330	UNDECANE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2331	CHLORURE DE ZINC ANHYDRE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2332	ACÉTALDOXIME	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2333	ACÉTATE D'ALLYLE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2334	ALLYLAMINE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2335	ÉTHER ALLYLÉTHYLIQUE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2336	FORMIATE D'ALLYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2337	MERCAPTAN PHÉNYLIQUE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2338	FLUORURE DE BENZYLIDYNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2339	BROMO-2 BUTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

1247

2340	ÉTHER BROMO-2 ÉTHYLÉTHYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
2341	BROMO-1 MÉTHYL-3 BUTANE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2342	BROMOMÉTHYL-PROPANES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2343	BROMO-2 PENTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2344	BROMOPROPANES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2344	BROMOPROPANES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2345	BROMO-3 PROPYNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2346	BUTANEDIONE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2347	MERCAPTAN BUTYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2348	ACRYLATES DE BUTYLE, STABILISÉS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2350	ÉTHÉR BUTYLMÉTHYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2351	NITRITES DE BUTYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2351	NITRITES DE BUTYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2352	ÉTHÉR BUTYLVINYLIQUE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2353	CHLORURE DE BUTYRYLE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2354	ÉTHÉR CHLORO- MÉTHYLÉTHYLIQUE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2356	CHLORO-2 PROPANE	3	F1	I	3		LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
2357	CYCLOHEXYLAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2358	CYCLOOCTATÉTRAÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2359	DIALLYLAMINE	3	FTC	II	3+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2360	ÉTHÉR DIALYLIQUE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2361	DIISOBUTYLAMINE	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2362	DICHLORO-1,1 ÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2363	MERCAPTAN ÉTHYLIQUE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2364	n-PROPYLBENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2366	CARBONATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2367	alpha-MÉTHYL- VALÉRALDÉHYDE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2368	alpha-PINÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	

1249

2370	HEXÈNE-1	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
2371	ISOPENTÈNES	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2372	BIS (DIMÉTHYLAMINO)-1,2 ÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2373	DIÉTHOXYMÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2374	DIÉTHOXY-3,3 PROPÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2375	SULFURE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2376	DIHYDRO-2,3 PYRANNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2377	DIMÉTHOXY-1,1 ÉTHANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2378	DIMÉTHYLAMINO- ACÉTONITRILE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2379	DIMÉTHYL-1,3 BUTYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2380	DIMÉTHYLDIÉTHOXSILANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2381	DISULFURE DE DIMÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2382	DIMÉTHYLHYDRAZINE SYMÉTRIQUE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2383	DIPROPYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2384	ÉTHER DI-n-PROPYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2385	ISOBUTYRATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2386	ÉTHYL-1 PIPÉRIDINE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2387	FLUOROBENZÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2388	FLUOROTOLUÈNES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2389	FURANNE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
2390	iodo-2 BUTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2391	IODOMÉTHYLPROPANES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2392	IODOPROPANES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2393	FORMIATE D'ISOBUTYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2394	PROPIONATE D'ISOBUTYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2395	CHLORURE D'ISOBUTYRYLE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2396	MÉTHYLACROLÉINE STABILISÉE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2397	MÉTHYL-3 BUTANONE-2	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	

1251

2398	ETHER MÉTHYL tert-BUTYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01				1	
------	-----------------------------	---	----	----	---	--	-----	---	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2399	MÉTHYL-1 PIPÉRIDINE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2400	ISOVALÉRATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2401	PIPÉRIDINE	8	CF1	I	8+3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2402	PROPANETHIOLS	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2403	ACÉTATE D'ISOPROPÉNYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2404	PROPIONITRILE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2405	BUTYRATE D'ISOPROPYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2406	ISOBUTYRATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2407	CHLOROFORMIATE D'ISOPROPYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2409	PROPIONATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2410	TÉTRAHYDRO-1,2,3,6 PYRIDINE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2411	BUTYRONITRILE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2412	TÉTRAHYDROTHIOPHÈNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2413	ORTHOTITANATE DE PROPYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2414	THIOPHÈNE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2416	BORATE DE TRIMÉTHYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2417	FLUORURE DE CARBONYLE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2418	TÉTRAFLUORURE DE SOUFRE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2419	BROMOTRIFLUORÉTHYLENE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2420	HEXAFLUORACÉTONE	2	2TC		2.3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2421	TRIOXYDE D'AZOTE	2	2TOC						TRANSPORT INTERDIT				
2422	OCTAFLUOROBUTÈNE-2 (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1318)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2424	OCTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 218)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2426	NITRATE D'AMMONIUM LIQUIDE, solution chaude concentrée à plus de 80% mais à 93% au maximum	5.1	O1		5.1	252 644	LQ0		PP			0	
2427	CHLORATE DE POTASSIUM EN SOLUTION AQUEUSE	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP			0	
2427	CHLORATE DE POTASSIUM EN SOLUTION AQUEUSE	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP			0	
2428	CHLORATE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP			0	
2428	CHLORATE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP			0	
2429	CHLORATE DE CALCIUM EN SOLUTION AQUEUSE	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP			0	
2429	CHLORATE DE CALCIUM EN SOLUTION AQUEUSE	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP			0	
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12)	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12)	8	C4	II	8	274	LQ23	T	PP, EP			0	
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris les homologues C2 à C12)	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
2431	ANISIDINES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2432	N,N-DIÉTHYLANILINE	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2433	CHLORONITROTOLUÈNES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2434	DIBENZYL-DICHLOROSILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2435	ÉTHYLPHÉNYLDICHLORO-SILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2436	ACIDE THIOACÉTIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

1254

2437	MÉTHYLPHÉNYLDICHLORO-SILANE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
------	-----------------------------	---	----	----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport		Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
2438	CHLORURE DE TRIMÉTHYLACÉTYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2439	HYDROGÉNODIFLUORURE DE SODIUM	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP				0	
2440	CHLORURE D'ÉTAIN IV PENTAHYDRATÉ	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP				0	
2441	TRICHLORURE DE TITANE PYROPHORIQUE ou TRICHLORURE DE TITANE EN MÉLANGE PYROPHORIQUE	4.2	SC4	I	4.2+8	537	LQ0		PP				0	
2442	CHLORURE DE TRICHLORACÉTYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP				0	
2443	OXYTRICHLORURE DE VANADIUM	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP				0	
2444	TÉTRACHLORURE DE VANADIUM	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP				0	
2446	NITROCRÉSOLS, SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP				0	
2447	PHOSPHORE BLANC ou JAUNE FONDU	4.2	ST3	I	4.2+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
2448	SOUFRE FONDU	4.1	F3	III	4.1	538	LQ0	T	PP				0	
2451	TRIFLUORURE D'AZOTE	2	2O		2.2+5.1		LQ0		PP				0	
2452	ÉTHYLACÉTYLÈNE STABILISÉ	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
2453	FLUORURE D'ÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 161)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
2454	FLUORURE DE MÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 41)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
2455	NITRITE DE MÉTHYLE	2	2A						TRANSPORT INTERDIT					
2456	CHLORO-2 PROPENE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01			1	
2457	DIMÉTHYL-2,3 BUTANE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
2458	HEXADIÈNES	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01			1	
2459	MÉTHYL-2 BUTÈNE-1	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01			1	
2460	MÉTHYL-2 BUTÈNE-2	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
2461	MÉTHYLPENTADIÈNES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01			1	
2463	HYDRURE D'ALUMINIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08		0	

1256

2464	NITRATE DE BÉRYLLIUM	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP						2
------	----------------------	-----	-----	----	---------	-----	------	--	----	--	--	--	--	--	---

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2465	ACIDE DICHLORO- ISOCYANURIQUE SEC ou SELS DE L'ACIDE DICHLORO- ISOCYANURIQUE	5.1	O2	II	5.1	135	LQ11		PP			0	
2466	SUPEROXYDE DE POTASSIUM	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
2468	ACIDE TRICHLORO- ISOCYANURIQUE SEC	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
2469	BROMATE DE ZINC	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP			0	
2470	PHÉNYLACÉTONITRILE LIQUIDE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2471	TÉTROXYDE D'OSMIUM	6.1	T5	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2473	ARSANILATE DE SODIUM	6.1	T3	III	6.1	802	LQ9		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2474	THIOPHOSGÈNE	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2475	TRICHLORURE DE VANADIUM	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2477	ISOTHIOCYANATE DE MÉTHYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2478	ISOCYANATES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou ISOCYANATE EN SOLUTION, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 539 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2478	ISOCYANATES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. ou ISOCYANATES EN SOLUTION, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	274 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
2480	ISOCYANATE DE METHYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2481	ISOCYANATE D'ÉTHYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2482	ISOCYANATE DE n-PROPYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2483	ISOCYANATE D'ISOPROPYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2484	ISOCYANATE DE tert-BUTYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2485	ISOCYANATE DE n-BUTYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2486	ISOCYANATE D'ISOBUTYLE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2487	ISOCYANATE DE PHÉNYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2488	ISOCYANATE DE CYCLOHEXYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2490	ÉTHÉR DICHLOROISOPROPYLIQUE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2491	ÉTHANOLAMINE ou ÉTHANOLAMINE EN SOLUTION	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2493	HEXAMÉTHYLÈNEIMINE	3	FC	II	3+8		LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2495	PENTAFLUORURE D'IODE	5.1	OTC	I	5.1+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2496	ANHYDRIDE PROPIONIQUE	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2498	TÉTRAHYDRO-1,2,3,6 BENZALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2501	OXYDE DE TRIS (AZIRIDINYL- 1) PHOSPHINE EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2501	OXYDE DE TRIS (AZIRIDINYL- 1) PHOSPHINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2502	CHLORURE DE VALÉRYLE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2503	TÉTRACHLORURE DE ZIRCONIUM	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2504	TÉTRABROMÉTHANE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2505	FLUORURE D'AMMONIUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9	B	PP, EP			0	

1259

2506	HYDROGÉNOUSULFATE D'AMMONIUM	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03		0	CO03 ne s'applique qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
------	---------------------------------	---	----	----	---	--	------	---	--------	--	------	--	---	---

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2507	ACIDE CHLOROPLATINIQUE SOLIDE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2508	PENTACHLORURE DE MOLYBDÈNE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2509	HYDROGÉNOSULFATE DE POTASSIUM	8	C2	II	8		LQ23	B	PP, EP		CO03	0	CO03 ne s'applique qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2511	ACIDE CHLORO-2 PROPIONIQUE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2512	AMINOPHÉNOLS (o-, m-, p-)	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP			0	
2513	BROMURE DE BROMACÉTYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2514	BROMOBENZÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2515	BROMOFORME	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2516	TÉTRABROMURE DE CARBONE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2517	CHLORO-1 DIFLUORO-1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 142b)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2518	CYCLODODÉCATRIÈNE-1,5,9	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2520	CYCLOOCTADIÈNES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2521	DICÉTÈNE STABILISÉ	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2522	MÉTACRYLATE DE 2-DIMÉTHYLAMINOÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2524	ORTHOFORMIATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2525	OXALATE D'ÉTHYLE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2526	FURFURYLAMINE	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2527	ACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	

1261

2528	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01			0	
------	-------------------------	---	----	-----	---	--	-----	---	-----------	------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2529	ACIDE ISOBUTYRIQUE	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2531	ACIDE MÉTHACRYLIQUE STABILISÉ	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2533	TRICHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2534	MÉTHYLCHLOROSILANE	2	2TFC		2.3+2.1+8		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2535	4-MÉTHYLMORPHOLINE (N-MÉTHYL-MORPHOLINE)	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2536	MÉTHYLTÉTRAHYDRO-FURANNE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2538	NITRONAPHTALÈNE	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
2541	TERPINOLÈNE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2542	TRIBUTYLAMINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2545	HAFNIUM EN POUDRE SEC	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP			0	
2545	HAFNIUM EN POUDRE SEC	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP			0	
2545	HAFNIUM EN POUDRE SEC	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP			0	
2546	TITANE EN POUDRE SEC	4.2	S4	I	4.2	540	LQ0		PP			0	
2546	TITANE EN POUDRE SEC	4.2	S4	II	4.2	540	LQ0		PP			0	
2546	TITANE EN POUDRE SEC	4.2	S4	III	4.2	540	LQ0		PP			0	
2547	SUPEROXYDE DE SODIUM	5.1	O2	I	5.1		LQ0		PP			0	
2548	PENTAFLUORURE DE CHLORE	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2552	HYDRATE D'HEXAFLUORACÉTONE, LIQUIDE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2554	CHLORURE DE MÉTHYLALLYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2555	NITROCELLULOSE AVEC au moins 25% (masse) d'EAU	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP			0	

2556	NITROCELLULOSE AVEC au moins 25% (masse) d'ALCOOL et une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche)	4.1	D	II	4.1	541	LQ0		PP					0	
------	--	-----	---	----	-----	-----	-----	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2557	NITROCELLULOSE EN MÉLANGE d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche) AVEC ou SANS PLASTIFIANT, AVEC ou SANS PIGMENT	4.1	D	II	4.1	241 541	LQ0		PP					0	
2558	ÉPIBROMHYDRINE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2560	MÉTHYL-2 PENTANOL-2	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2561	MÉTHYL-3 BUTÈNE-1	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2564	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP					0	
2564	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	
2565	DICYCLOHEXYLAMINE	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP					0	
2567	PENTACHLOROPHÉNATE DE SODIUM	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2570	COMPOSÉ DU CADMIUM	6.1	T5	I	6.1	274 596 802	LQ0		PP, EP					2	
2570	COMPOSÉ DU CADMIUM	6.1	T5	II	6.1	274 596 802	LQ18		PP, EP					2	
2570	COMPOSÉ DU CADMIUM	6.1	T5	III	6.1	274 596 802	LQ9		PP, EP					0	
2571	ACIDES ALKYL-SULFURIQUES	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2572	PHÉNYLHYDRAZINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2573	CHLORATE DE THALLIUM	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP					2	
2574	PHOSPHATE DE TRICRÉSYLE avec plus de 3% d'isomère ortho	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2576	OXYBROMURE DE PHOSPHORE FONDU	8	C1	II	8		LQ0		PP, EP					0	
2577	CHLORURE DE PHÉNYLACÉTYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	

1265

2578	TRIOXYDE DE PHOSPHORE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
------	-----------------------	---	----	-----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emball lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2579	PIPÉRAZINE	8	C8	III	8		LQ24	T	PP, EP			0	
2580	BROMURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2581	CHLORURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2582	CHLORURE DE FER III EN SOLUTION	8	C1	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2583	ACIDES ALKYL SULFONIQUES SOLIDES ou ACIDES ARYL SULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
2584	ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES ou ACIDES ARYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
2585	ACIDES ALKYL SULFONIQUES SOLIDES ou ACIDES ARYL SULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
2586	ACIDES ALKYL SULFONIQUES LIQUIDES ou ACIDES ARYL SULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
2587	BENZOQUINONE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2588	PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2588	PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	

1267

2588	PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
------	-------------------------------------	-----	----	-----	-----	------------------	-----	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2589	CHLORACÉTATE DE VINYLE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2590	AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite, trémolite)	9	M1	III	9	168 542 802	LQ27		PP			0	
2591	XÉNON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP			0	
2599	CHLOROTRIFLUORO- MÉTHANE ET TRIFLUOROMÉTHANE EN MÉLANGE AZÉOTROPE, contenant environ 60% de chlorotrifluorométhane (GAZ RÉFRIGÉRANT R 503)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2601	CYCLOBUTANE	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
2602	DICHLORODIFLUORO- MÉTHANE ET DIFLUORO-1,1 ÉTHANE EN MÉLANGE AZÉOTROPE contenant environ 74% de dichlorodifluorométhane (GAZ RÉFRIGÉRANT R 500)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
2603	CYCLOHEPTA TRIÈNE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2604	ÉTHERATE DIÉTHYLIQUE DE TRIFLUORURE DE BORE	8	CF1	I	8+3		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2605	ISOCYANATE DE MÉTHOXYMÉTHYLE	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2606	ORTHO SILICATE DE MÉTHYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2607	ACROLÉINE, DIMÈRE STABILISÉ	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2608	NITROPROPANES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2609	BORATE DE TRIALLYLE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2610	TRIALLYLAMINE	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2611	CHLORO-1 PROPANOL-2	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2612	ÉTHÉR MÉTHYLPROPYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2614	ALCOOL MÉTHALLYLIQUE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2615	ÉTHÉR ÉTHYLPROPYLIQUE	3	F1	II	3		LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
2616	BORATE DE TRIISOPROPYLE	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2616	BORATE DE TRIISOPROPYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2617	MÉTHYLCYCLOHEXANOLS inflammables	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2618	VINYLTOLUÈNES STABILISÉS	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2619	BENZYLDMÉTHYLAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2620	BUTYRATES D'AMYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2621	ACÉTYLMÉTHYLCARBINOL	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2622	GLYCIDALDÉHYDE	3	FT1	II	3+6.1	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2623	ALLUME-FEU SOLIDES imprégnés de liquide inflammable	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
2624	SILICIURE DE MAGNÉSIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2626	ACIDE CHLORIQUE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 10% d'acide chlorique	5.1	O1	II	5.1	613	LQ10		PP			0	
2627	NITRITES INORGANIQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	103 274	LQ11		PP			0	
2628	FLUORACÉTATE DE POTASSIUM	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2629	FLUORACÉTATE DE SODIUM	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2630	SÉLÉNATES ou SÉLÉNITES	6.1	T2	I	6.1	277 802	LQ0		PP, EP			?	
2642	ACIDE FLUORACÉTIQUE	6.1	T2	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
2643	BROMACÉTATE DE MÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2644	IODURE DE MÉTHYLE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2645	BROMURE DE PHÉNACYLE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	

1270

2646	HEXACHLOROCYCLOPENTADI ÈNE	6.1	T1	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
------	-------------------------------	-----	----	---	-----	-----	-----	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2647	MALONITRILE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2648	DIBROMO-1,2 BUTANONE-3	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2649	DICHLORO-1,3 ACÉTONE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2650	DICHLORO-1,1 NITRO-1 ÉTHANE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2651	DIAMINO-4,4' DIPHÉNYLMÉTHANE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9	T	PP, EP			0	
2653	IODURE DE BENZYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2655	FLUOROSILICATE DE POTASSIUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2656	QUINOLÉINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2657	DISULFURE DE SÉLÉNIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2659	CHLORACÉTATE DE SODIUM	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2660	MONONITROTOLUIDINES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2661	HEXACHLORACÉTONE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2664	DIBROMOMÉTHANE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2667	BUTYLTOLUÈNES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2668	CHLORACÉTONITRILE	6.1	TF1	II	6.1+3	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2669	CHLOROCRÉSOLS EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2669	CHLOROCRÉSOLS EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2670	CHLORURE CYANURIQUE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2671	AMINOPYRIDINES (o-, m-, p-)	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	

1272

2672	AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse de densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10% mais pas plus de 35% d'ammoniac	8	C5	III	8	543	LQ7	T	PP, EP					0	
------	--	---	----	-----	---	-----	-----	---	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2673	AMINO-2 CHLORO-4 PHÉNOL	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2674	FLUOROSILICATE DE SODIUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2676	STIBINE	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2677	HYDROXYDE DE RUBIDIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2677	HYDROXYDE DE RUBIDIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2678	HYDROXYDE DE RUBIDIUM	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2679	HYDROXYDE DE LITHIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2679	HYDROXYDE DE LITHIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2680	HYDROXYDE DE LITHIUM	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2681	HYDROXYDE DE CÉSIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2681	HYDROXYDE DE CÉSIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2682	HYDROXYDE DE CÉSIUM	8	C6	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2683	SULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	8	CFT	II	8+3+6.1	802	LQ22	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2684	3-DIÉTHYLAMINO-PROPYLAMINE	3	FC	III	3+8		LQ7		PP, EP, EX, A	VE01		0	
2685	N,N-DIÉTHYL-ÉTHYLÈNEDIAMINE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2686	DIÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2687	NITRITE DE DICYCLOHEXYLAMMONIUM	4.1	F3	III	4.1		LO9		PP			0	
2688	BROMO-1 CHLORO-3 PROPANE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2689	alpha-MONOCHLORHYDRINE DU GLYCÉROL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2690	N,n-BUTYLIMIDAZOLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1274

2691	PENTABROMURE DE PHOSPHORE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP					0	
------	------------------------------	---	----	----	---	--	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2692	TRIBROMURE DE BORE	8	C1	I	8		LQ0		PP, EP			0	
2693	HYDROGÉNOSULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
2698	ANHYDRIDES TÉTRAHYDROPTALIQUES contenant plus de 0,05% d'anhydride maléique	8	C4	III	8	169	LQ24		PP, EP			0	
2699	ACIDE TRIFLUORACÉTIQUE	8	C3	I	8		LQ0		PP, EP			0	
2705	PENTOL-1	8	C9	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2707	DIMÉTHYLDIOXANNES	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2707	DIMÉTHYLDIOXANNES	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2709	BUTYLBENZÈNES	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2710	DIPROPYLCÉTONE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2713	ACRIDINE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2714	RÉSINATE DE ZINC	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
2715	RÉSINATE D'ALUMINIUM	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
2716	BUTYNEDIOL-1,4	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2717	CAMPBRE synthétique	4.1	F1	III	4.1		LQ9		PP			0	
2719	BROMATE DE BARYUM	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP			2	
2720	NITRATE DE CHROME	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2721	CHLORATE DE CUIVRE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	
2722	NITRATE DE LITHIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04	0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2723	CHLORATE DE MAGNÉSIUM	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP			0	

1276

2724	NITRATE DE MANGANESE	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
------	----------------------	-----	----	-----	-----	--	------	---	----	--	---------------	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2725	NITRATE DE NICKEL	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2726	NITRITE DE NICKEL	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
2727	NITRATE DE THALLIUM	6.1	TO2	II	6.1+5.1	802	LQ18		PP, EP					2	
2728	NITRATE DE ZIRCONIUM	5.1	O2	III	5.1		LQ12	B	PP		CO02, LO04			0	CO02 et LO04 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2729	HEXACHLOROBENZÈNE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP					0	
2730	NITRANISOLE LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	279 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2732	NITROBROMOBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2733	AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.	3	FC	I	3+8	274 544	LQ3		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.	3	FC	II	3+8	274 544	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01				1	
2733	AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.	3	FC	III	3+8	274 544	LO7		PP, EP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
2734	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2734	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2735	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
2735	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
2735	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
2738	N-BUTYLANILINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2739	ANHYDRIDE BUTYRIQUE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2740	CHLOROFORMIATE DE n-PROPYLE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2741	HYPOCHLORITE DE BARYUM contenant plus de 22% de chlore actif	5.1	OT2	II	5.1+6.1	802	LQ11		PP			2	
2742	CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274 561 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

1279

2743	CHLOROFORMIATE DE n-BUTYLE	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
------	----------------------------	-----	-----	----	---------	-----	------	--	-----------------------	---------------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2744	CHLOROFORMIATE DE CYCLOBUTYLE	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2745	CHLOROFORMIATE DE CHLOROMÉTHYLE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2746	CHLOROFORMIATE DE PHÉNYLE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2747	CHLOROFORMIATE DE tert-BUTYLCYCLOHEXYLE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2748	CHLOROFORMIATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2749	TÉTAMÉTHYLSILANE	3	F1	I	3		LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
2750	DICHLORO-1,3 PROPANOL-2	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2751	CHLORURE DE DIÉTHYLTHIOPHOSPHORYLE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP					0	
2752	ÉPOXY-1,2 ÉTHOXY-3 PROPANE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
2753	N-ÉTHYLBENZYL TOLUIDINES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2754	N-ÉTHYL TOLUIDINES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2757	CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP					2	
2757	CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP					2	
2757	CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP					0	
2758	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2758	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2759	PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2759	PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2759	PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2760	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2760	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2761	PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2761	PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2761	PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2762	PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport		Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
2762	PESTICIDE ORGANOCHLORE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2763	TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP				2	
2763	TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP				2	
2763	TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP				0	
2764	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2764	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	
2771	THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP				2	
2771	THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP				2	
2771	THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP				0	
2772	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2772	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2775	PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2775	PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2775	PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2776	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2776	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2777	PESTICIDE MERCURIEL SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2777	PESTICIDE MERCURIEL SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2777	PESTICIDE MERCURIEL SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2778	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2778	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2779	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2779	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2779	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2780	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2780	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2781	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2781	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2781	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2782	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2782	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2783	PESTICIDE ORGANO-PHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2783	PESTICIDE ORGANO-PHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2783	PESTICIDE ORGANO-PHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
2784	PESTICIDE ORGANO-PHOSPHORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2784	PESTICIDE ORGANO-PHOSPHORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2785	4-THIAPENTANAL (MÉTHYLTHIO-3 PROPANAL)	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2786	PESTICIDE ORGANO-STANNIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
2786	PESTICIDE ORGANO-STANNIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
2786	PESTICIDE ORGANO-STANNIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2787	PESTICIDE ORGANO-STANNIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2787	PESTICIDE ORGANO-STANNIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2788	COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2788	COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2788	COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2789	ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL ou ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 80% (masse) d'acide	8	CF1	II	8+3		LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2790	ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant au moins 50% et au plus 80% (masse) d'acide	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2790	ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 10% et moins de 50% (masse) d'acide	8	C3	III	8	597 647	LQ7	T	PP, EP			0	
2793	ROGNURES, COPEAUX, TOURNURES, ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto-échauffante	4.2	S4	III	4.2	592	LQ0	B	PP		LO02	0	LO02 ne s'applique qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
2794	ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ACIDE	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1' (13)
2795	ACCUMULATEURS électriques REMP LIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN	8	C11		8	295 598	LQ0		PP, EP			0	
2796	ACIDE SULFURIQUE contenant au plus 51% d'acide ou ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS	8	C1	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2797	ÉLECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEURS	8	C5	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
2798	DICHLOROPHÉNYLPHOSPHINE	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2799	DICHLORO(PHÉNYL)THIOPHO SPHORÉ	8	C3	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2800	ACCUMULATEURS électriques INVERSABLES REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE	8	C11		8	238 295 598	LQ0		PP, EP			0	
2801	COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C9	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
2801	COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C9	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
2801	COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C9	III	8	274	LQ7		PP, EP			0	
2802	CHLORURE DE CUIVRE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2803	GALLIUM	8	C10	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2805	HYDRURE DE LITHIUM SOLIDE, PIÈCES COULÉES	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2806	NITRURE DE LITHIUM	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2807	Masses magnétisées	9	M11						NON SOUMIS A L'ADN				

1288

2809	MERCURE	8	C9	III	8	599	LQ19		PP, EP					0
------	---------	---	----	-----	---	-----	------	--	--------	--	--	--	--	---

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 315 614 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 614 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 614 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 614 802	LQ0		PP, EP					2	
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 614 802	LQ18		PP, EP					2	
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	274 614 802	LQ9	T	PP, EP					0	
2812	Aluminate de sodium solide	8	C6					NON SOUMIS A L'ADN							
2813	SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2813	SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2814	MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME	6.2	II		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2814	MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME, dans de l'azote liquide réfrigéré	6.2	II		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2814	MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME (carcasses animales uniquement)	6.2	II		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2815	N-AMINOÉTHYLPIPÉRAZINE	8	C7	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	

1290

2817	DIFLUORURE ACIDE D'AMMONIUM EN SOLUTION	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP					2	
------	--	---	-----	----	-------	-----	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
2817	DIFLUORURE ACIDE D'AMMONIUM EN SOLUTION	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7		PP, EP			0	
2818	POLYSULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	8	CT1	II	8+6.1	802	LQ22		PP, EP			2	
2818	POLYSULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	8	CT1	III	8+6.1	802	LQ7		PP, EP			0	
2819	PHOSPHATE ACIDE D'AMYLE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP			0	
2820	ACIDE BUTYRIQUE	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2821	PHÉNOL EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2821	PHÉNOL EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2822	CHLORO-2-PYRIDINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2823	ACIDE CROTONIQUE SOLIDE	8	C4	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2826	CHLOROTHIOFORMIATE D'ÉTHYLE	8	CF1	II	8+3		LQ22		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2829	ACIDE CAPROÏQUE	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
2830	SILICO-FERRO-LITHIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2831	TRICHLORO-1,1,1 ÉTHANE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2834	ACIDE PHOSPHOREUX	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2835	HYDRURE DE SODIUM- ALUMINIUM	4.3	W2	II	4.3		LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
2837	HYDROGÉNOUSULFATES EN SOLUTION AQUEUSE	8	C1	II	8	274	LQ22		PP, EP			0	
2837	HYDROGÉNOUSULFATES EN SOLUTION AQUEUSE	8	C1	III	8	274	LQ7		PP, EP			0	
2838	BUTYRATE DE VINYLE STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
2839	ALDOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2840	BUTYRALDOXIME	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2841	DI-n-AMYLAMINE	3	FT1	III	3+6.1	802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

1292

2842	NITROETHANE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01			0	
2844	SILICO-MANGANO-CALCIUM	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08	0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2845	LIQUIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S1	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
2846	SOLIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S2	I	4.2	274	LQ0		PP			0	
2849	CHLORO-3 PROPANOL-1	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2850	TÉTRAPROPYLÈNE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2851	TRIFLUORURE DE BORE DIHYDRATÉ	8	C1	II	8		LQ22		PP, EP			0	
2852	SULFURE DE DIPICRYLE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1	545	LQ0		PP			1	
2853	FLUOROSILICATE DE MAGNÉSIUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2854	FLUOROSILICATE D'AMMONIUM	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2855	FLUOROSILICATE DE ZINC	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2856	FLUOROSILICATES, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
2857	MACHINES FRIGORIFIQUES contenant des gaz non inflammables et non toxiques ou des solutions d'ammoniac (No ONU 2672)	2	6A		2.2	119	LQ0		PP			0	
2858	ZIRCONIUM SEC, sous forme de fils enroulés, plaques métalliques ou de bandes (d'une épaisseur inférieure à 254 microns, mais au minimum 18 microns)	4.1	F3	III	4.1	546	LQ9		PP			0	
2859	METAVANADATE D'AMMONIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2861	POLYVANADATE D'AMMONIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2862	PENTOXYDE DE VANADIUM sous forme non fondue	6.1	T5	III	6.1	600 802	LQ9		PP, EP			0	
2863	VANADATE DOUBLE D'AMMONIUM ET DE SODIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2864	MÉTAVANADATE DE POTASSIUM	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2865	SULFATE NEUTRE D'HYDROXYLAMINE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2869	TRICHLORURE DE TITANE EN MÉLANGE	8	C2	II	8		LQ23		PP, EP			0	
2869	TRICHLORURE DE TITANE EN MÉLANGE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
2870	BOROXYDRURE D'ALUMINIUM	4.2	SW	I	4.2+4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
2870	BOROXYDRURE D'ALUMINIUM CONTENU DANS DES ENGIN	4.2	SW	I	4.2+4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		0	
2871	ANTIMOINE EN POUDRE	6.1	T5	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2872	DIBROMOCHLOROPROPANES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2872	DIBROMOCHLOROPROPANES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2873	DIBUTYLAMINOÉTHANOL	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2874	ALCOOL FURFURYLIQUE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2875	HEXACHLOROPHÈNE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2876	RÉSORCINOL	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
2878	ÉPONGE DE TITANE SOUS FORME DE GRANULES ou SOUS FORME DE POUDRE	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP			0	
2879	OXYCHLORURE DE SÉLÉNIUM	8	CT1	I	8+6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2880	HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ contenant au moins 5,5% mais au plus 16% d'eau	5.1	O2	II	5.1	313 314 322	LQ11		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2880	HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ avec au moins 5,5 % mais au plus 16% d'eau	5.1	O2	III	5.1	223 313 314	LQ12		PP					0	
2881	CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
2881	CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
2881	CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
2900	MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2900	MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement, dans de l'azote liquide réfrigéré	6.2	I2		6.2 +2.2	318 802	LQ0		PP					0	
2900	MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement (carcasses animales et déchets uniquement)	6.2	I2		6.2	318 802	LQ0		PP					0	
2901	CHLORURE DE BROME	2	2TOC		2.3+5.1+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2902	PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	I6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
2903	PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2903	PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2903	PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
2904	CHLOROPHÉNOLATES LIQUIDES ou PHÉNOLATES LIQUIDES	8	C9	III	8		LQ7	T	PP, EP					0	* ne s'applique que pour les phénolates et non pour les chlorophénolates
2905	CHLOROPHÉNOLATES SOLIDES ou PHÉNOLATES SOLIDES	8	C10	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2907	DINITRATE D'ISOSORBIDE EN MÉLANGE avec au moins 60% de lactose, de mannose, d'amidon ou d'hydrogénophosphate de calcium	4.1	D	II	4.1	127	LQ8		PP					0	
2908	MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS	7				290	LQ0		PP					0	
2909	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN THORIUM NATUREL, ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN URANIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS	7				290	LQ0		PP					0	
2910	MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS	7				290	LQ0		PP					0	
2911	MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS	7				290	LQ0		PP					0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2912	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-I) non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317 325	LQ0	B	PP		RA01	2	
2913	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II) non fissiles ou fissiles exceptés	7			7X	172 317	LQ0	B	PP		RA02, RA03	2	
2915	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, qui ne sont pas sous forme spéciale, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317 325	LQ0		PP			2	
2916	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
2917	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
2919	MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPECIAL, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
2920	LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	8	CF1	I	8+3	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2920	LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	8	CF1	II	8+3	274	LQ22	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2921	SOLIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	8	CF2	I	8+4.1	274	LQ0		PP, EP			1	
2921	SOLIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	8	CF2	II	8+4.1	274	LQ23		PP, EP			1	
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	8	CT1	I	8+6.1	274 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	8	CT1	II	8+6.1	274 802	LQ22	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1298

2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	8	CT1	III	8+6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02				0	
------	--------------------------------------	---	-----	-----	-------	------------	-----	---	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2923	SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	8	CT2	I	8+6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
2923	SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	8	CT2	II	8+6.1	274 802	LQ23		PP, EP			2	
2923	SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	8	CT2	III	8+6.1	274 802	LQ24		PP, EP			0	
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3	FC	I	3+8	274	LQ3	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3	FC	II	3+8	274	LQ4	T	PP, EP, EX, A	VE01		1	
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3	FC	III	3+8	274	LQ7	T	PP, EP, EX, A	VE01		0	
2925	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	4.1	FC1	II	4.1+8	274	LQ0		PP			1	
2925	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	4.1	FC1	III	4.1+8	274	LQ0		PP			0	
2926	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	4.1	FT1	II	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP			2	
2926	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	4.1	FT1	III	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP			0	
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC1	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2928	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC2	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP			2	
2928	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC2	II	6.1+8	274 802	LQ18		PP, EP			2	
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2930	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF3	I	6.1+4.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
2930	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF3	II	6.1+4.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
2931	SULFATE DE VANADYLE	6.1	T5	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
2933	CHLORO-2 PROPIONATE DE MÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2934	CHLORO-2 PROPIONATE D'ISOPROPYLE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2935	CHLORO-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
2936	ACIDE THIOLACTIQUE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2937	ALCOOL alpha-MÉTHYLBENZYLIQUE LIQUIDE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2940	PHOSPHA-9 BICYCLONANES (CYCLOOCTADIÈNE PHOSPHINES)	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	
2941	FLUOROANILINES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2942	TRIFLUOROMÉTHYL-2 ANILINE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2943	TÉTRAHYDROFURFURYLAMINE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
2945	N-MÉTHYLBUTYLAMINE	3	FC	II	3+8		LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
2946	AMINO-2 DIÉTHYLAMINO-5 PENTANE	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

1301

2947	CHLORACÉTATE D'ISOPROPYLE	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01				0	
------	------------------------------	---	----	-----	---	--	-----	---	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2948	TRIFLUOROMÉTHYL-3 ANILINE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2949	HYDROGÉNOSULFURE DE SODIUM HYDRATÉ avec au moins 25% d'eau de cristallisation	8	C6	II	8	523	LQ23		PP, EP					0	
2950	GRANULÉS DE MAGNÉSIUM ENROBÉS d'une granulométrie d'au moins 149 microns	4.3	W2	III	4.3		LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2956	tert-BUTYL-5 TRINITRO-2,4,6 m- XYLÈNE (MUSC-XYLÈNE)	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP					0	
2965	ÉTHÉRATE DIMÉTHYLIQUE DE TRIFLUORURE DE BORE	4.3	WFC	I	4.3+3+8		LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2966	THIOGLYCOL	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02				2	
2967	ACIDE SULFAMIQUE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP					0	
2968	MANÈBE STABILISÉ ou PRÉPARATIONS DE MANÈBE, STABILISÉES contre l'auto- échauffement	4.3	W2	III	4.3	547	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
2969	FARINE DE RICIN ou GRAINES DE RICIN ou GRAINES DE RICIN EN FLOCONS ou TOURTEAUX DE RICIN	9	M11	II	9	141	LQ25	B	PP					0	
2977	MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES	7			7X+7E+8	172	LQ0		PP					2	
2978	MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X+8	172 317	LQ0	B	PP			RA01		2	
2983	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET OXYDE DE PROPYLÈNE EN MÉLANGE contenant au plus 30% d'oxyde d'éthylène	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
2984	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au minimum 8%, mais moins de 20% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	5.1	O1	III	5.1	65	LQ13		PP					0	
2985	CHLOROSILANES INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A.	3	FC	II	3+8	274 548	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2986	CHLOROSILANES CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	8	CF1	II	8+3	274 548	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				1	
2987	CHLOROSILANES CORROSIFS, N.S.A.	8	C3	II	8	274 548	LQ22		PP, EP					0	
2988	CHLOROSILANES HYDRORÉACTIFS, INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A.	4.3	WFC	I	4.3+3+8	274 549	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		1	
2989	PHOSPHITE DE PLOMB DIBASIQUE	4.1	F3	II	4.1		LQ8		PP					1	
2989	PHOSPHITE DE PLOMB DIBASIQUE	4.1	F3	III	4.1		LQ9		PP					0	
2990	ENGINS DE SAUVETAGE AUTOGONFLABLES	9	M5		9	296 635	LQ0		PP					0	
2991	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2991	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
2991	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	

1304

2992	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
------	---	-----	----	---	-----	------------------	-----	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2992	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2992	CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2993	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2993	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2993	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
2994	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2994	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2994	PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2995	PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LO0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2995	PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
2995	PESTICIDE ORGANOCHLORE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
2996	PESTICIDE ORGANOCHLORE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2996	PESTICIDE ORGANOCHLORE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2996	PESTICIDE ORGANOCHLORE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
2997	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2997	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
2997	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
2998	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2998	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
2998	TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3005	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3005	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3006	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3006	THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3009	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3009	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3010	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3010	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3010	PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3011	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3011	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3011	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
3012	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3012	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3012	PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3013	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3013	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3013	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3014	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3014	NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3015	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3015	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3016	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3016	PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3017	PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3017	PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3018	PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3018	PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3018	PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3019	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3019	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3019	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3020	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3020	PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3021	PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3021	PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3022	OXYDE DE BUTYLENE-1,2 STABILISÉ	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3023	2-MÉTHYL-2-HEPTANETHIOL	6.1	TF1	I	6.1+3	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3024	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3025	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3025	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3025	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
3026	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3026	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3026	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3027	PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
3027	PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
3027	PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
3028	ACCUMULATEURS ÉLECTRIQUES secs CONTENANT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE	8	C11		8	295 304 598	LQ0		PP, EP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3048	PESTICIDE AU PHOSPHURE D'ALUMINIUM	6.1	T7	I	6.1	61 153 648 802	LQ0		PP, EP			2	
3054	MERCAPTAN CYCLOHEXYLIQUE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3055	(AMINO-2 ÉTHOXY)-2 ÉTHANOL	8	C7	III	8		LQ7		PP, EP			0	
3056	n-HEPTALDÉHYDE	3	F1	III	3		LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3057	CHLORURE DE TRIFLUORACÉTYLE	2	2TC		2,3+8		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3064	NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais pas plus de 5% de nitroglycérine	3	D	II	3		LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
3065	BOISSONS ALCOOLISÉES contenant plus de 70% d'alcool en volume	3	F1	II	3		LQ5		PP, EX, A	VE01		1	
3065	BOISSONS ALCOOLISÉES contenant entre 24% et 70% d'alcool en volume	3	F1	III	3	144 145 247	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3066	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques), ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	C9	II	8	163	LQ22		PP, EP			0	

1316

3066	PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques), ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	C9	III	8	163	LQ7		PP, EP					0	
------	---	---	----	-----	---	-----	-----	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3070	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DICHLORODIFLUORO- MÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 12,5% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
3071	MERCAPTANS LIQUIDES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3072	ENGINS DE SAUVETAGE NON AUTOGONFLABLES contenant des marchandises dangereuses comme équipement	9	M5		9	296 635	LQ0		PP			0	
3073	VINYLPYRIDINES STABILISÉES	6.1	TFC	II	6.1+3+8	802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3077	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.	9	M7	III	9	274 601	LQ27	T	PP			0	
3078	CÉRIUM, copeaux ou poudre abrasive	4.3	W2	II	4.3	550	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
3079	MÉTHACRYLONITRILE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1	802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3080	ISOCYANATES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A. ou ISOCYANATE TOXIQUE, INFLAMMABLE, EN SOLUTION, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 551 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.	9	M6	III	9	274 601	LQ7	T	PP			0	
3083	FLUORURE DE PERCHLORYLE	2	2TO		2.3+5.1		LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1318

3084	SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO2	I	8+5.1	274	LQ0		PP, EP					0	
------	---------------------------------------	---	-----	---	-------	-----	-----	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3084	SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO2	II	8+5.1	274	LQ23		PP, EP			0	
3085	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC2	I	5.1+8	274	LQ0		PP			0	
3085	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC2	II	5.1+8	274	LQ11		PP			0	
3085	SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC2	III	5.1+8	274	LQ12		PP			0	
3086	SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO2	I	6.1+5.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3086	SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO2	II	6.1+5.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3087	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT2	I	5.1+6.1	274 802	LQ0		PP			2	
3087	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT2	II	5.1+6.1	274 802	LQ11		PP			2	
3087	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT2	III	5.1+6.1	274 802	LQ12		PP			0	
3088	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S2	II	4.2	274	LQ0		PP			0	
3088	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S2	III	4.2	274	LQ0		PP			0	
3089	POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274 552	LQ8		PP			1	
3089	POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274 552	LQ9		PP			0	
3090	PILES AU LITHIUM	9	M4	II	9	188 230 310 636	LQ0		PP			0	
3091	PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT	9	M4	II	9	188 230 636	LQ0		PP			0	
3092	MÉTHOXY-1 PROPANOL-2	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3093	LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO1	I	8+5.1	274	LQ0		PP, EP			0	
3093	LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	8	CO1	II	8+5.1	274	LQ22		PP, EP			0	
3094	LIQUIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW1	I	8+4.3	274	LQ0		PP, EP			0	
3094	LIQUIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW1	II	8+4.3	274	LQ22		PP, EP			0	
3095	SOLIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS2	I	8+4.2	274	LQ0		PP, EP			0	
3095	SOLIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS2	II	8+4.2	274	LQ23		PP, EP			0	
3096	SOLIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW2	I	8+4.3	274	LQ0		PP, EP			0	
3096	SOLIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	8	CW2	II	8+4.3	274	LQ23		PP, EP			0	
3097	SOLIDE INFLAMMABLE, COMBURANT, N.S.A.	4.1	FO	TRANSPORT INTERDIT									
3098	LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC1	I	5.1+8	274	LQ0		PP, EP			0	
3098	LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC1	II	5.1+8	274	LQ10		PP, EP			0	
3098	LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	5.1	OC1	III	5.1+8	274	LQ13		PP, EP			0	
3099	LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT1	I	5.1+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3099	LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT1	II	5.1+6.1	274 802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3099	LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	5.1	OT1	III	5.1+6.1	274 802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3100	SOLIDE COMBURANT, AUTOÉCHAUFFANT, N.S.A.	5.1	OS	TRANSPORT INTERDIT									
3101	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ14		PP, EX, A	VE01	HA01, HA10	3	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport		Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
3102	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE	5.2	P1		5.2+1	122 181 274	LQ15		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10	3	
3103	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ14		PP, EX, A	VE01			0	
3104	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ15		PP, EX, A	VE01			0	
3105	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01			0	
3106	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01			0	
3107	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01			0	
3108	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01			0	
3109	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ16		PP, EX, A	VE01			0	
3110	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE	5.2	P1		5.2	122 274	LQ11		PP, EX, A	VE01			0	
3111	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10	3	
3112	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2+1	122 181 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA01, HA10	3	
3113	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01			0	
3114	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3115	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3116	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3117	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3118	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3119	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3120	PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	5.2	P2		5.2	122 274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
3121	SOLIDE COMBURANT, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	5.1	OW	TRANSPORT INTERDIT											
3122	LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO1	I	6.1+5.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3122	LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	6.1	TO1	II	6.1+5.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW1	I	6.1+4.3	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3123	LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW1	II	6.1+4.3	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3124	SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	6.1	TS	I	6.1+4.2	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3124	SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	6.1	TS	II	6.1+4.2	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3125	SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW2	I	6.1+4.3	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3125	SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	6.1	TW2	II	6.1+4.3	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3126	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC2	II	4.2+8	274	LQ0		PP			0	
3126	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC2	III	4.2+8	274	LQ0		PP			0	
3127	SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANT, COMBURANT, N.S.A.	4.2	SO	TRANSPORT INTERDIT									
3128	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST2	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP			2	
3128	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST2	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP			0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC1	I	4.3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC1	II	4.3+8	274	LQ10		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC1	III	4.3+8	274	LQ13		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	
3129	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT1	I	4.3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
3130	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT1	II	4.3+6.1	274 802	LQ10		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	2	
3130	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT1	III	4.3+6.1	274 802	LQ13		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02	HA08	0	
3131	SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC2	I	4.3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01	HA08	0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3131	SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC2	II	4.3+8	274	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3131	SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	4.3	WC2	III	4.3+8	274	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3132	SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	4.3	WF2	TRANSPORT INTERDIT											
3133	SOLIDE HYDRORÉACTIF, COMBURANT, N.S.A.	4.3	WO	TRANSPORT INTERDIT											
3134	SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT2	I	4.3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT2	II	4.3+6.1	274 802	LQ11		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		2	
3134	SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	4.3	WT2	III	4.3+6.1	274 802	LQ12		PP, EP, EX, A	VE01		HA08		0	
3135	SOLIDE HYDRORÉACTIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.3	WS	TRANSPORT INTERDIT											
3136	TRIFLUOROMÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	593	LQ1		PP					0	
3137	SOLIDE COMBURANT, INFLAMMABLE, N.S.A.	5.1	OF	TRANSPORT INTERDIT											
3138	ÉTHYLÈNE, ACÉTYLÈNE ET PROPYLÈNE EN MÉLANGE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, contenant 71,5% au moins d'éthylène, 22,5% au plus d'acétylène et 6% au plus de propylène	2	3F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3139	LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O1	I	5.1	274	LQ0		PP					0	
3139	LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP					0	
3139	LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP					0	
3140	ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3140	ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3140	ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A. ou SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3141	COMPOSÉ INORGANIQUE LIQUIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	45 274 512 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3142	DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3142	DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3143	COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP					2	
3143	COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP					2	
3143	COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP					0	
3144	COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3144	COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

1326

3144	COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A. ou PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
------	---	-----	----	-----	-----	------------------	-----	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP					0	
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP					0	
3146	COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	43 274 802	LQ0	libre	PP, EP					2	
3146	COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP					2	
3146	COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP					0	
3147	COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C10	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3147	COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C10	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3147	COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A. ou MATIÈRE INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	8	C10	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3148	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

1328

3148	LIQUIDE HYDROREACTIF, N.S.A.	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
------	---------------------------------	-----	----	----	-----	-----	------	--	-----------	------	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport		Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
3148	LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
3149	PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET ACIDE PEROXYACÉTIQUE EN MÉLANGE avec acide(s), eau et au plus 5% d'acide peroxyacétique, STABILISÉ	5.1	OC1	II	5.1+8	196 553	LQ10		PP, EP				0	
3150	PETITS APPAREILS À HYDROCARBURES GAZEUX ou RECHARGES D'HYDROCARBURES GAZEUX POUR PETITS APPAREILS avec dispositif de décharge	2	6F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
3151	DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES ou TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS LIQUIDES	9	M2	II	9	203 305 802	LQ26		PP, EP				0	
3152	DIPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES ou TERPHÉNYLES POLYHALOGÉNÉS SOLIDES	9	M2	II	9	203 305 802	LQ25		PP, EP				0	
3153	ÉTHÉR PERFLUORO (MÉTHYL VINYLIQUE)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
3154	ÉTHÉR PERFLUORO (ÉTHYL VINYLIQUE)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01			1	
3155	PENTACHLOROPHÉNOL	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP				2	
3156	GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A.	2	1O		2.2+5.1	274	LQ0		PP				0	
3157	GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A.	2	2O		2.2+5.1	274	LQ0		PP				0	
3158	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, N.S.A.	2	3A		2.2	274 593	LQ1		PP				0	
3159	TÉTRAFLUORO-1,1,1,2 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 134a)	2	2A		2.2		LQ1		PP				0	

1330

3160	GAZ LIQUEFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
------	--	---	-----	--	---------	-----	-----	--	-----------------------	---------------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
3161	GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3162	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, N.S.A.	2	2T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3163	GAZ LIQUÉFIÉ, N.S.A.	2	2A		2.2	274	LQ1		PP					0	
3164	OBJETS SOUS PRESSION PNEUMATIQUE ou HYDRAULIQUE (contenant un gaz non inflammable)	2	6A		2.2	283 594	LQ0		PP					0	
3165	RÉSERVOIR DE CARBURANT POUR MOTEUR DE CIRCUIT HYDRAULIQUE D'AÉRONEF (contenant un mélange d'hydrazine anhydre et de monométhylhydrazine) (carburant M86)	3	FTC	I	3+6.1+8	802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3166	Moteur à combustion interne ou véhicule à propulsion par gaz inflammable ou véhicule à propulsion par liquide inflammable	9	M11				NON SOUMIS À L'ADN								
3167	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	2	7F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3168	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	2	7TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3169	ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	2	7T		2.3	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3170	SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM ou SOUS-PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM	4.3	W2	II	4.3	244	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3170	SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM ou SOUS-PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM	4.3	W2	III	4.3	244	LQ12	B	PP, EX, A	VE01, VE03	LO03	HA07, HA08	IN01, IN02, IN03	0	VE03, LO03, HA07, IN01, IN02 et IN03 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
3171	Appareil mû par accumulateurs ou Véhicule mû par accumulateurs	9	M11				NON SOUMIS À L'ADN								
3172	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	210 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3172	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	210 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3174	DISULFURE DE TITANE	4.2	S4	III	4.2		LQ0		PP					0	
3175	SOLIDES ou mélanges de solides CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE ayant un point d'éclair inférieur ou égal à 60°C (tels que préparations et déchets), N.S.A.	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	B	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 et IN02 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
3175	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE N.S.A., FONDUS ayant un point d'éclair de 60 °C au plus, (CHLORURE DE DIALKYL MÉTHYLAMMONIUM (C ₁₂ -C ₁₈) et 2-PROPANOL)	4.1	F1	II	4.1	216 274 800	LQ8	T	PP, EX, A	VE01, VE03			IN01, IN02	1	VE03, IN01 et IN02 ne s'appliquent qu'en cas de transport de cette matière en vrac ou sans emballage
3176	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE FONDU, N.S.A.	4.1	F2	II	4.1	274	LQ0		PP					0	
3176	SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE FONDU, N.S.A.	4.1	F2	III	4.1	274	LQ0		PP					0	

1333

3178	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP						1	
------	---	-----	----	----	-----	-----	-----	--	----	--	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6	7.1.5	3.2.1
3178	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP			0	
3179	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	4.1	FT2	II	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP			2	
3179	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	4.1	FT2	III	4.1+6.1	274 802	LQ0		PP			0	
3180	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	4.1	FC2	II	4.1+8	274	LQ0		PP			1	
3180	SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	4.1	FC2	III	4.1+8	274	LQ0		PP			0	
3181	SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274	LQ8		PP			1	
3181	SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274	LQ9		PP			0	
3182	HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	II	4.1	274 554	LQ8		PP			1	
3182	HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A.	4.1	F3	III	4.1	274 554	LQ9		PP			0	
3183	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S1	II	4.2	274	LQ0		PP			0	
3183	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S1	III	4.2	274	LQ0		PP			0	
3184	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST1	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3184	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO- ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST1	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

1335

3185	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC1	II	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
------	---	-----	-----	----	-------	-----	-----	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3185	LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC1	III	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3186	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S3	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3186	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S3	III	4.2	274	LQ0		PP					0	
3187	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST3	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3187	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST3	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3188	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC3	II	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3188	LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC3	III	4.2+8	274	LQ0		PP, EP					0	
3189	POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.2	S4	II	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3189	POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.2	S4	III	4.2	274 555	LQ0		PP					0	
3190	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S4	II	4.2	274	LQ0		PP					0	
3190	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	4.2	S4	III	4.2	274	LQ0	B	PP					0	
3191	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST4	II	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					2	
3191	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	4.2	ST4	III	4.2+6.1	274 802	LQ0		PP					0	
3192	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC4	II	4.2+8	274	LQ0		PP					0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3192	SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	4.2	SC4	III	4.2+8	274	LQ0		PP					0	
3194	LIQUIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S3	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3200	SOLIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	4.2	S4	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
3205	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	4.2	S4	II	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3205	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	4.2	S4	III	4.2	183 274	LQ0		PP					0	
3206	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A.	4.2	SC4	II	4.2+8	183 274	LQ0		PP					0	
3206	ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A.	4.2	SC4	III	4.2+8	182 274	LQ0		PP					0	
3208	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	4.3	W2	I	4.3	274 557	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	4.3	W2	II	4.3	274 557	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3208	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	4.3	W2	III	4.3	274 557	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.3	WS	I	4.3+4.2	274 558	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.3	WS	II	4.3+4.2	274 558	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
3209	MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	4.3	WS	III	4.3+4.2	274 558	LQ12		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

1338

3210	CHLORATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274 605	LQ10		PP						0	
------	---	-----	----	----	-----	------------	------	--	----	--	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- canon	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exige	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3210	CHLORATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274 605	LQ13		PP			0	
3211	PERCHLORATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274	LQ10		PP			0	
3211	PERCHLORATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP			0	
3212	HYPOCHLORITES INORGANQUES, N.S.A.	5.1	O2	II	5.1	274 559	LQ11		PP			0	
3213	BROMATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274 604	LQ10		PP			0	
3213	BROMATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274 604	LQ13		PP			0	
3214	PERMANGANATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	274 608	LQ10		PP			0	
3215	PERSULFATES INORGANQUES, N.S.A.	5.1	O2	III	5.1	274	LQ12		PP			0	
3216	PERSULFATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	274	LQ13		PP			0	
3218	NITRATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	270 274 511	LQ10		PP			0	
3218	NITRATES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	270 274 511	LQ13		PP			0	
3219	NITRITES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	II	5.1	103 274	LQ10		PP			0	
3219	NITRITES INORGANQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	5.1	O1	III	5.1	103 274	LQ13		PP			0	

1340

3220	PENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 125)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
------	---	---	----	--	-----	--	-----	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exige	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3221	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ14		PP		HA01, HA10	3	
3222	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	4.1	SR1		4.1+1	181 194 274	LQ15		PP		HA01, HA10	3	
3223	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ14		PP			0	
3224	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ15		PP			0	
3225	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP			0	
3226	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP			0	
3227	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP			0	
3228	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP			0	
3229	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ16		PP			0	
3230	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	4.1	SR1		4.1	194 274	LQ11		PP			0	
3231	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0		PP		HA01, HA10	3	
3232	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1+1	181 194 274	LQ0		PP		HA01, HA10	3	
3233	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	
3234	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	

1342

3235	LIQUIDE AUTOREACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP					0	
------	---	-----	-----	--	-----	------------	-----	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exige	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3236	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	
3237	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	
3238	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	
3239	LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	
3240	SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	4.1	SR2		4.1	194 274	LQ0		PP			0	
3241	BROMO-2 NITRO-2 PROPANEDIOL-1,3	4.1	SR1	III	4.1	638	LQ0		PP			0	
3242	AZODICARBONAMIDE	4.1	SR1	II	4.1	215 638	LQ0		PP			0	
3243	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T9	II	6.1	217 274 802	LQ18		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3244	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C10	II	8	218 274	LQ23		PP, EP			0	
3245	MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS OU ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS	9	M8		9	219 637 802	LQ0		PP			0	
3245	MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ou ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS, dans de l'azote liquide réfrigéré	9	M8		9 +2.2	219 637 802	LQ0		PP			0	
3246	CHLORURE DE MÉTHANESULFONYLE	6.1	TC1	I	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1344

3247	PEROXOBORATE DE SODIUM ANHYDRE	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
------	-----------------------------------	-----	----	----	-----	--	------	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3248	MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	220 221 274 601 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3248	MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3	FT1	III	3+6.1	220 221 274 601 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3249	MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	221 274 601 802	LQ18		PP, EP					2	
3249	MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	221 274 601 802	LQ9		PP, EP					0	
3250	ACIDE CHLORACÉTIQUE FONDU	6.1	TC1	II	6.1+8	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3251	MONONITRATE-5 D'ISOSORBIDE	4.1	SR1	III	4.1	226 638	LQ0		PP					0	
3252	DIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 32)	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3253	TRIOXOSILICATE DE DISODIUM	8	C6	III	8		LQ24		PP, EP					0	
3254	TRIBUTYLPHOSPHANE	4.2	S1	I	4.2		LQ0		PP					0	
3255	HYPOCHLORITE DE tert-BUTYLE	4.2	SC1						TRANSPORT INTERDIT						
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair	3	F2	III	3	274 560	LQ0	T	PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)			7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair	9	M9	III	9	274 580 643	LQ0	T	PP					0	
3258	SOLIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A., à une température égale ou supérieure à 240 °C	9	M10	III	9	274 580 643	LQ0		PP					0	
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C8	III	8	274	LQ24	T	PP, EP					0	
3260	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C2	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3260	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C2	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3260	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C2	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3261	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C4	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	
3261	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C4	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
3261	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C4	III	8	274	LQ24		PP, EP					0	
3262	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C6	I	8	274	LQ0		PP, EP					0	

1347

3262	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C6	II	8	274	LQ23		PP, EP					0	
------	---	---	----	----	---	-----	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	3.1.2 (2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
3262	SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C6	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
3263	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C8	I	8	274	LQ0		PP, EP			0	
3263	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C8	II	8	274	LQ23		PP, EP			0	
3263	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C8	III	8	274	LQ24		PP, EP			0	
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
3266	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3266	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
3266	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	I	8	274	LQ0	T	PP, EP			0	
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	II	8	274	LQ22	T	PP, EP			0	
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	III	8	274	LQ7	T	PP, EP			0	

1349

3268	GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE ou MODULES DE SAC GONFLABLE ou RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	9	M5	III	9	280 289	LQ0		PP					0	
------	--	---	----	-----	---	------------	-----	--	----	--	--	--	--	---	--



No ON ou IN	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emball- age	Étiquettes	Dispositions opératives	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3269	TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER	3	F1	II	3	236	LQ6		PP, EX, A	VE01		1	
3269	TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER	3	F1	III	3	236	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3270	MEMBRANES FILTRANTES EN NITROCELLULOSE, d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche)	4.1	F1	II	4.1	237 286	LQ8		PP			1	
3271	ÉTHERS, N.S.A.	3	F1	II	3	274	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
3271	ÉTHERS, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3272	ESTERS, N.S.A.	3	F1	II	3	274 601	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
3272	ESTERS, N.S.A.	3	F1	III	3	274 601	LQ7		PP, EX, A	VE01		0	
3273	NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	I	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3273	NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3	FT1	II	3+6.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3274	ALCOOLATES EN SOLUTION dans l'alcool, N.S.A.	3	FC	II	3+8	274	LQ4		PP, EP, EX, A	VE01		1	
3275	NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TF1	I	6.1+3	274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3275	NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3277	CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.	6.1	TC1	II	6.1+8	274 561 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3278	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T1	I	6.1	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T1	II	6.1	43 274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3278	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T1	III	6.1	43 274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3279	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	I	6.1+3	43 274 315 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3279	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	II	6.1+3	43 274 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3280	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 315 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3280	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3280	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3281	MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 315 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3281	MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3281	MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exige	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3282	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3282	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3282	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3283	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 563 802	LQ0		PP, EP			2	
3283	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP			2	
3283	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP			0	
3284	COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3284	COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3284	COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3285	COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 564 802	LQ0		PP, EP			2	
3285	COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 564 802	LQ18		PP, EP			2	
3285	COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 564 802	LQ9		PP, EP			0	
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3	FTC	I	3+6.1+8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

1353

3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3	FTC	II	3+6.1+8	274 802	LQ0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
------	---	---	-----	----	---------	------------	-----	---	-----------------------	---------------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T4	I	6.1	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3288	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T5	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3288	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T5	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3288	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	6.1	T5	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC3	I	6.1+8	274 315 802	LQ0	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC3	II	6.1+8	274 802	LQ17	T	PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3290	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC4	I	6.1+8	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3290	SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	6.1	TC4	II	6.1+8	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3291	DÉCHET D'HÔPITAL NON SPÉCIFIÉ, N.S.A. ou DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A. ou DÉCHET MÉDICAL RÉGLÉMENTÉ, N.S.A.	6.2	I3	II	6.2	565 802	LQ0		PP			0	
3291	DÉCHET D'HÔPITAL NON SPÉCIFIÉ, N.S.A. ou DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A. ou DÉCHET MÉDICAL RÉGLÉMENTÉ, N.S.A., dans de l'azote liquide réfrigéré	6.2	I3	II	6.2 +2.2	565 802	LQ0		PP			0	

1355

3292	ACCUMULATEURS AU SODIUM ou ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM	4.3	W3	II	4.3	239 295	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
------	---	-----	----	----	-----	------------	-----	--	-----------	------	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3293	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE avec au plus 37% (masse) d'hydrazine	6.1	T4	III	6.1	566 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3294	CYANURE D'HYDROGENE EN SOLUTION ALCOOLIQUE contenant au plus 45% de cyanure d'hydrogène	6.1	TF1	I	6.1+3	610 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	I	3	649	LQ3	T	PP, EX, A	VE01		1	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	640C 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	640D 649	LQ4	T	PP, EX, A	VE01		1	
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	III	3		LQ7	T	PP, EX, A	VE01		0	
3296	HEPTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 227)	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
3297	OXYDE D'ÉTHYLENE ET CHLOROTÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 8,8% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
3298	OXYDE D'ÉTHYLENE ET PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 7,9% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	
3299	OXYDE D'ÉTHYLENE ET TÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 5,6% d'oxyde d'éthylène	2	2A		2.2		LQ1		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3300	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 87% d'oxyde d'éthylène	2	2TF		2.3+2.1		LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3301	LIQUIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS1	I	8+4.2	274	LQ0		PP, EP			0	
3301	LIQUIDE CORROSIF, AUTO- ÉCHAUFFANT, N.S.A.	8	CS1	II	8+4.2	274	LQ22		PP, EP			0	
3302	ACRYLATE DE 2- DIMÉTHYLAMINO-ÉTHYLE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3303	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	1TO		2.3+5.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3304	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	1TC		2.3+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3305	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	1TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3306	GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	1TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3307	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	2TO		2.3+5.1	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3308	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	2TC		2.3+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3309	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	2TFC		2.3+2.1+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3310	GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	2TOC		2.3+5.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3311	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, COMBURANT, N.S.A.	2	3O		2.2+5.1	274	LQ0		PP			0	
3312	GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	3F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
3313	PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3313	PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP			0	
3314	MATIÈRE PLASTIQUE POUR MOULAGE en pâte, en feuille ou en cordon extrudé, dégageant des vapeurs inflammables	9	M3	III	aucune	207 633	LQ27		PP, EP, EX, A	VE01		0	
3315	ÉCHANTILLON CHIMIQUE TOXIQUE	6.1	T8	I	6.1	250 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3316	TROUSSE CHIMIQUE ou TROUSSE DE PREMIERS SECOURS	9	M11	II	9	251	LQ0		PP			0	
3316	TROUSSE CHIMIQUE ou TROUSSE DE PREMIERS SECOURS	9	M11	III	9	251	LQ0		PP			0	
3317	2-AMINO-4,6-DINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1	
3318	AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité relative inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 50% d'ammoniac	2	4TC		2.3+8	23	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3319	NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP			0	
3320	BOROXYDRURE DE SODIUM ET HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium	8	C5	II	8		LQ22		PP, EP			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3320	BOROXYDRURE DE SODIUM ET HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium	8	C5	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3321	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
3322	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317 325	LQ0		PP					2	
3323	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP					2	
3324	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), FISSILES	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP					2	
3325	MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), FISSILES	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP					2	
3326	MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3327	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, FISSILES, qui ne sont pas sous forme spéciale	7			7X+7E	172 326	LQ0		PP					2	
3328	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3329	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	
3330	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP					2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exige	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3331	MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP			2	
3332	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, non fissiles ou fissiles exceptées	7			7X	172 317	LQ0		PP			2	
3333	MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, FISSILES	7			7X+7E	172	LQ0		PP			2	
3334	Matière liquide réglementée pour l'aviation n.s.a.	9	M11					NON SOUMIS À L'ADN					
3335	Matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a.	9	M11					NON SOUMIS À L'ADN					
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	I	3	274	LQ3		PP, EX, A	VE01		1	
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640C	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	
3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (pression de vapeur à 50 °C inférieure ou égale à 110 kPa)	3	F1	II	3	274 640D	LQ4		PP, EX, A	VE01		1	

1361

3336	MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A. OU MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	III	3	274	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	
------	---	---	----	-----	---	-----	-----	--	-----------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3337	GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A (pentafluoréthane, trifluoro-1,1,1 éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 44% de pentafluoréthane et 52% de trifluoro,1,1,1 éthane)	2	2A	2.1.1.3	2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
3338	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A (difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 20% de difluorométhane et 40% de pentafluoréthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3339	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B (difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 10% de difluorométhane et 70% de pentafluoréthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3340	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C (difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 23% de difluorométhane et 25% de pentafluoréthane)	2	2A		2.2		LQ1		PP					0	
3341	DIOXYDE DE THIO-URÉE	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3341	DIOXYDE DE THIO-URÉE	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3342	XANTHATES	4.2	S2	II	4.2		LQ0		PP					0	
3342	XANTHATES	4.2	S2	III	4.2		LQ0		PP					0	
3343	NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, INFLAMMABLE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3	D		3	274 278	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3344	TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE EN MÉLANGE DÉSENSIBILISÉ, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN	4.1	D	II	4.1	272 274	LQ0		PP			1	
3345	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
3345	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
3345	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
3346	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3346	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3347	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3347	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3347	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
3348	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3348	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3348	ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3349	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP			2	
3349	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	II	6.1	61 648 802	LQ18		PP, EP			2	
3349	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	6.1	T7	III	6.1	61 648 802	LQ9		PP, EP			0	
3350	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	I	3+6.1	61 802	LQ3		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3350	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3	FT2	II	3+6.1	61 802	LQ4		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3351	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	I	6.1+3	61 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3351	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	II	6.1+3	61 802	LQ17		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3351	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	6.1	TF2	III	6.1+3	61 802	LQ7		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				0	
3352	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	I	6.1	61 648 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	II	6.1	61 648 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3352	PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	6.1	T6	III	6.1	61 648 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02				0	
3354	GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2F		2.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3355	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	2	2TF		2.3+2.1	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3356	GÉNÉRATEUR CHIMIQUE D'OXYGÈNE	5.1	O3	II	5.1	284	LQ0		PP					0	
3357	NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3	D	II	3	274 288	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3358	MACHINES FRIGORIFIQUES contenant un gaz liquéfié inflammable et non toxique	2	6F		2.1	291	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3359	ENGIN SOUS FUMIGATION	9	M11			302			PP					0	
3360	Fibres végétales sèches	4.1	F1	NON SOUMIS À L'ADN											
3361	CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A	6.1	TC1	II	6.1+8	274	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

1366

3362	CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	6.1	TFC	II	6.1+3+8	274	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01 VE02				2	
------	---	-----	-----	----	---------	-----	-----	--	-----------------------	--------------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations	
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	
3363	Marchandises dangereuses contenues dans des machines ou marchandises dangereuses contenues dans des appareils	9	M11		NON SOUMIS À L'ADN [voir aussi 1.1.3.1 b)]									
3364	TRINITROPHENOL (ACIDE PICRIQUE) HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1		
3365	TRINITROCHLOROBENZÈNE (CHLORURE DE PICRYLE) HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1		
3366	TRINITROTOLUÈNE (TOLITE, TNT) HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1		
3367	TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1		
3368	ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1		
3369	DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	DT	I	4.1+6.1	802	LQ0		PP			2		
3370	NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP			1		
3371	2-MÉTHYLBUTANAL	3	F1	II	3		LQ4		PP, EX, A	VE01		1		
3373	MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B	6.2	I4		6.2	319	LQ0		PP			0		
3374	ACÉTYLÈNE SANS SOLVANT	2	2F		2.1		LQ0		PP, EX, A	VE01		1		
3375	NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, SUSPENSION ou GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	5.1	O1	II	5.1	309	LQ0		PP			0		

1368

3375	NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, SUSPENSION ou GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	5.1	O2	II	5.1	309	LQ0		PP					0	
------	--	-----	----	----	-----	-----	-----	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3376	NITRO-4 PHÉNYLHYDRAZINE, contenant au moins 30% (masse) d'eau	4.1	D	I	4.1		LQ0		PP					1	
3377	PERBORATE DE SODIUM MONOHYDRATÉ	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
3378	CARBONATE DE SODIUM PEROXYHYDRATÉ	5.1	O2	II	5.1		LQ11		PP					0	
3378	CARBONATE DE SODIUM PEROXYHYDRATÉ	5.1	O2	III	5.1		LQ12		PP					0	
3379	LIQUIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A	3	D	I	3	274 311	LQ0		PP, EX, A	VE01				1	
3380	SOLIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A	4.1	D	I	4.1	274 311	LQ0		PP					1	
3381	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	T1 ou T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3382	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	T1 ou T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3383	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3384	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TF1	I	6.1 +3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02				2	
3385	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDROUÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3386	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TW1	I	6.1 +4.3	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3387	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3388	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TO1	I	6.1 +5.1	274 802	LQ0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02				2	
3389	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	6.1	TC1 ou TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
3390	LIQUIDE TOXIQUE A L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	6.1	TC1 ou TC3	I	6.1 +8	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
391	MATIÈRE ORGANO-MÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
392	MATIÈRE ORGANO-MÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE	4.2	S5	I	4.2	274	LQ0		PP					0	
393	MATIÈRE ORGANO-MÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
394	MATIÈRE ORGANO-MÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	4.2	SW	I	4.2 +4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01				0	
395	MATIÈRE ORGANO-MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W2	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08		0	

1372

395	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W2	II	4.3	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		HA08		0	
-----	---	-----	----	----	-----	-----	------	--	-----------	------	--	------	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'embal- lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2 (3 a)	2.2 (3 b)	2.1.1.3 (4)	5.2.2 (5)	3.3 (6)	3.4.6 (7)	3.2.1 (8)	8.1.5 (9)	7.1.6 (10)	7.1.6 (11)	7.1.5 (12)	3.2.1 (13)
395	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W2	III	4.3	274	LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
396	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF2	I	4.3 +4.1	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	
396	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF2	II	4.3 +4.1	274	LQ11		PP, EX, A	VE01		1	
396	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF2	III	4.3 +4.1	274	LQ12		PP, EX, A	VE01		0	
397	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.3	WS	I	4.3 +4.2	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
397	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.3	WS	II	4.3 +4.2	274	LQ11		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
397	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.3	WS	III	4.3 +4.2	274	LQ12		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
398	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W1	I	4.3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
398	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W1	II	4.3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01	HA08	0	
398	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	4.3	W1	III	4.3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01	HA08	0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- -caion	Groupe d'embal- -lage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- -port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport		Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)		(12)	(13)
399	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF1	I	4.3 +3	274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	1	
399	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF1	II	4.3 +3	274	LQ10		PP, EX, A	VE01		HA08	1	
399	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	4.3	WF1	III	4.3 +3	274	LQ13		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
400	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.2	S5	II	4.2	274	LQ18		PP				0	
400	MATIÈRE ORGANO- MÉTALLIQUE SOLIDE AUTO- ÉCHAUFFANTE	4.2	S5	III	4.2	274	LQ11		PP				0	
401	AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, SOLIDE	4.3	W2	I	4.3	182 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
402	AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, SOLIDE	4.3	W2	I	4.3	183 274	LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
403	ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, SOLIDES	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
404	ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, SOLIDES	4.3	W2	I	4.3		LQ0		PP, EX, A	VE01		HA08	0	
405	CHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
405	CHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02			0	
406	PERCHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	II	5.1 +6.1	802	LQ10		PP, EP, TOX, A	VE02			2	
406	PERCHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	5.1	OT1	III	5.1 +6.1	802	LQ13		PP, EP, TOX, A	VE02			0	

1375

407	CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, EN SOLUTION	5.1	O1	II	5.1		LQ10		PP					0	
-----	---	-----	----	----	-----	--	------	--	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
407	CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, EN SOLUTION	5.1	O1	III	5.1		LQ13		PP			0	
408	PERCHLORATE DE PLOMB EN SOLUTION	5.1	OT1	II	5.1 +6.1		LQ10		PP			0	
408	PERCHLORATE DE PLOMB EN SOLUTION	5.1	OT1	III	5.1 +6.1		LQ13		PP			0	
3409	CHLORONITROBENZÈNES LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	279 802	LQ17		PP, EP			2	
410	CHLORURE DE CHLORO-4 o-TOLUIDINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
411	bêta-NAPHTHYLAMINE EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
411	bêta-NAPHTHYLAMINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10 % et au plus 85 % (masse) d'acide	8	C3	II	8		LQ22	T	PP, EP			0	
412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5 % mais moins de 10 % (masse) d'acide	8	C3	III	8		LQ7	T	PP, EP			0	
413	CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
413	CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
413	CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
414	CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	I	6.1	802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
414	CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
414	CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
415	FLUORURE DE SODIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	

1377

416	CHLORACÉTOPHÉNONE, LIQUIDE	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02				2	
-----	-------------------------------	-----	----	----	-----	-----	------	--	-------------------	------	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3417	BROMURE DE XYLYLE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3418	m-TOLUYLÉNEDIAMINE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3419	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, SOLIDE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
3420	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, SOLIDE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
3421	YDROGÉNODIFLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	CT1	II	8 +6.1	802	LQ22		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3421	YDROGÉNODIFLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	CT1	III	8 +6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3422	FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	6.1	T4	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3423	HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE	8	C8	II	8		LQ24		PP, EP			0	
3424	DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM EN SOLUTION	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3424	DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3425	ACIDE BROMACÉTIQUE SOLIDE	8	C4	II	8		LQ23		PP, EP			0	
3426	ACRYLAMIDE EN SOLUTION	6.1	T1	III	6.1		LQ7	T	PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3427	CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3428	ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3429	CHLOROTOLUIDINES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A			0	
3430	XYLÉNOLS, LIQUIDES	6.1	T1	II	6.1	802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	

1379

3431	FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP					2	
------	--	-----	----	----	-----	-----	------	--	--------	--	--	--	--	---	--

No ON ou IN	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3432	DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS SOLIDES	9	M2	II	9	305 802	LQ25		PP, EP			0	
3434	NITROCRÉSOLS, LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3436	HYDRATE D'HEXA-FLUORACÉTONE, SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3437	CHLOROCRÉSOLS SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3438	ALCOOL alpha-MÉTHYL-BENZYLIQUE SOLIDE	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3439	NITRILES TOXIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3439	NITRILES TOXIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3439	NITRILES TOXIQUES, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3440	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T4	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T4	II	6.1	274 802	LQ17		PP, EP, TOX, A	VE02		2	
3440	COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	6.1	T4	III	6.1	274 802	LQ7		PP, EP, TOX, A	VE02		0	
3441	CHLORODINITROBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
3442	DICHLORANILINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18		PP, EP			2	
3443	DINITROBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3444	CHLORHYDRATE DE NICOTINE SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	43 802	LQ18		PP, EP			2	
3445	SULFATE DE NICOTINE SOLIDE	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3446	NITROTOLUÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18	T	PP, EP			2	
3447	NITROXYLÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3448	MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3448	MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3449	CYANURES DE BROMOBENZYLE SOLIDES	6.1	T2	I	6.1	138 802	LQ0		PP, EP			2	
3450	DIPHÉNYLCHLORARSINE, SOLIDE	6.1	T3	I	6.1	802	LQ0		PP, EP			2	
3451	TOLUIDINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	279 802	LQ18	T	PP, EP			2	
3452	XYLIDINES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3453	ACIDE PHOSPHORIQUE SOLIDE	8	C2	III	8		LQ24		PP, EP			0	
3454	DINITROTOLUÈNES SOLIDES	6.1	T2	II	6.1	802	LQ18		PP, EP			2	
3455	CRÉSOLS SOLIDES	6.1	TC2	II	6.1+8	802	LQ18	T	PP, EP			2	
3456	HYDROGÉNOUSULFATE DE NITROSYLE SOLIDE	8	C2	II	8		LQ23	T3	PP, EP			0	
3457	CHLORONITROTOLUÈNES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3458	NITRANISOLEES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	279 802	LQ9		PP, EP			0	
3459	NITROBROMOBENZÈNES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3460	N-ÉTHYLBENZYL TOLUIDINES SOLIDES	6.1	T2	III	6.1	802	LQ9		PP, EP			0	
3462	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	210 274 802	LQ0		PP, EP			2	
3462	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	210 274 802	LQ18		PP, EP			2	
3462	TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	210 274 802	LQ9		PP, EP			0	
3463	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	8	CF1	II	8 +3		LQ22	T	PP, EP, EX, A			0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans-ports admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3464	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T2	I	6.1	43 274 802	LQ0		PP, EP			2	
3464	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T2	II	6.1	43 274 802	LQ18		PP, EP			2	
3464	COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T2	III	6.1	43 274 802	LQ9		PP, EP			0	
3465	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 802	LQ0		PP, EP			2	
3465	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 802	LQ18		PP, EP			2	
3465	COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 802	LQ9		PP, EP			0	
3466	MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP			2	
3466	MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP			2	
3466	MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP			0	
3467	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	I	6.1	274 562 802	LQ0		PP, EP			2	
3467	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	II	6.1	274 562 802	LQ18		PP, EP			2	
3467	COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	6.1	T3	III	6.1	274 562 802	LQ9		PP, EP			0	
3468	HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE	2	2F		2.1	321	LQ0		PP, EX, A	VE01		1	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.2.1	8.1.5	7.1.6	7.1.6			7.1.5	3.2.1
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	FC	I	3 +8	163	LQ3		PP, EX, A	VE01				1	
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	FC	II	3 +8	163	LQ4		PP, EX, A	VE01				1	
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	FC	III	3 +8	163	LQ7		PP, EX, A	VE01				0	

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Transport admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport			Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)			(12)	(13)
3470	PEINTURES CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	CF1	II	8 +3	163	LQ22		PP, EP, EX, A	VE01				0	
3471	HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	8	CT1	II	8 +6.1		LQ22		PP, EP					0	
3471	HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	8	CT1	III	8 +6.1		LQ7		PP, EP					0	
3472	ACIDE CROTONIQUE LIQUIDE	8	C3	III	8		LQ7		PP, EP					0	
3473	CARTOUCHES POUR PILE A COMBUSTIBLE contenant des liquides inflammables	3	F1		3	328	LQ13								
9000	AMMONIAC, FORTEMENT REFRIGERE	2	3TC		2.3+8			T	PP					2	Admis au transport uniquement en bateaux-citernes
9001	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60°C, transportées à chaud à une température PLUS PRÈS QUE 15 K DU POINT D'ÉCLAIR	3	F3		aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes
9002	MATIÈRES DONT LA TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION EST INFÉRIEURE OU ÉGALE À 200 °C, n.s.a.	3	F4		aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes

1385

9003	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, qui ne sont pas affectées à une autre classe	9			aucune			T	PP					0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes
------	---	---	--	--	--------	--	--	---	----	--	--	--	--	---	--

No ON ou ID	Nom et description	Classe	Code de classifi- cation	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées	Trans- port admis	Équipement exigé	Ventilation	Mesures pendant le chargement / déchargement / transport	Nombre de cônes, feux	Observations
(1)	(2)	(3 a)	(3 b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
9004	DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'	9			aucune			T	PP			0	Dangereux uniquement en cas de transport en bateaux-citernes

3.2.2 Tableau B : Liste des marchandises dangereuses par ordre alphabétique

Le tableau B ci-après comporte une liste alphabétique des matières et des objets qui sont présentés dans le tableau A du 3.2.1 dans l'ordre des numéros ONU. Il ne fait pas partie intégrante de l'ADN. Il a été préparé, avec tout le soin nécessaire, par le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, pour faciliter la consultation des annexes A et B de l'ADN, mais il ne peut en aucun cas se substituer aux prescriptions dudit Règlement qui, en cas de contradiction, font foi et qui doivent donc être soigneusement vérifiées et respectées.

NOTA 1 : Il n'est pas tenu compte dans l'ordre alphabétique des chiffres, des lettres grecques, des lettres "n", "N", "o" (ortho), "m" (méta), "p" (para), des termes "sec", "tert", ni des prépositions, qui font cependant partie de la désignation officielle de transport. Il n'est pas non plus tenu compte des pluriels ni de l'abréviation "N.S.A." (non spécifié par ailleurs).

2 : L'utilisation des lettres majuscules pour désigner une matière ou un objet signifie qu'il s'agit d'une désignation officielle de transport (voir 3.1.2).

3 : Si la désignation de la matière ou de l'objet est indiquée en lettres majuscules et est suivie de "voir", il s'agit d'une alternative à la désignation officielle de transport ou à une partie de celle-ci (à l'exception du PCB) (voir 3.1.2.1).

4 : Si la désignation de la matière ou de l'objet est indiquée en lettres minuscules et est suivie de "voir", il ne s'agit pas de la désignation officielle de transport mais d'un synonyme.

5 : Lorsqu'une désignation est en partie en majuscules et en partie en minuscules, la partie en minuscules n'est pas considérée comme faisant partie de la désignation officielle de transport (voir 3.1.2.1).

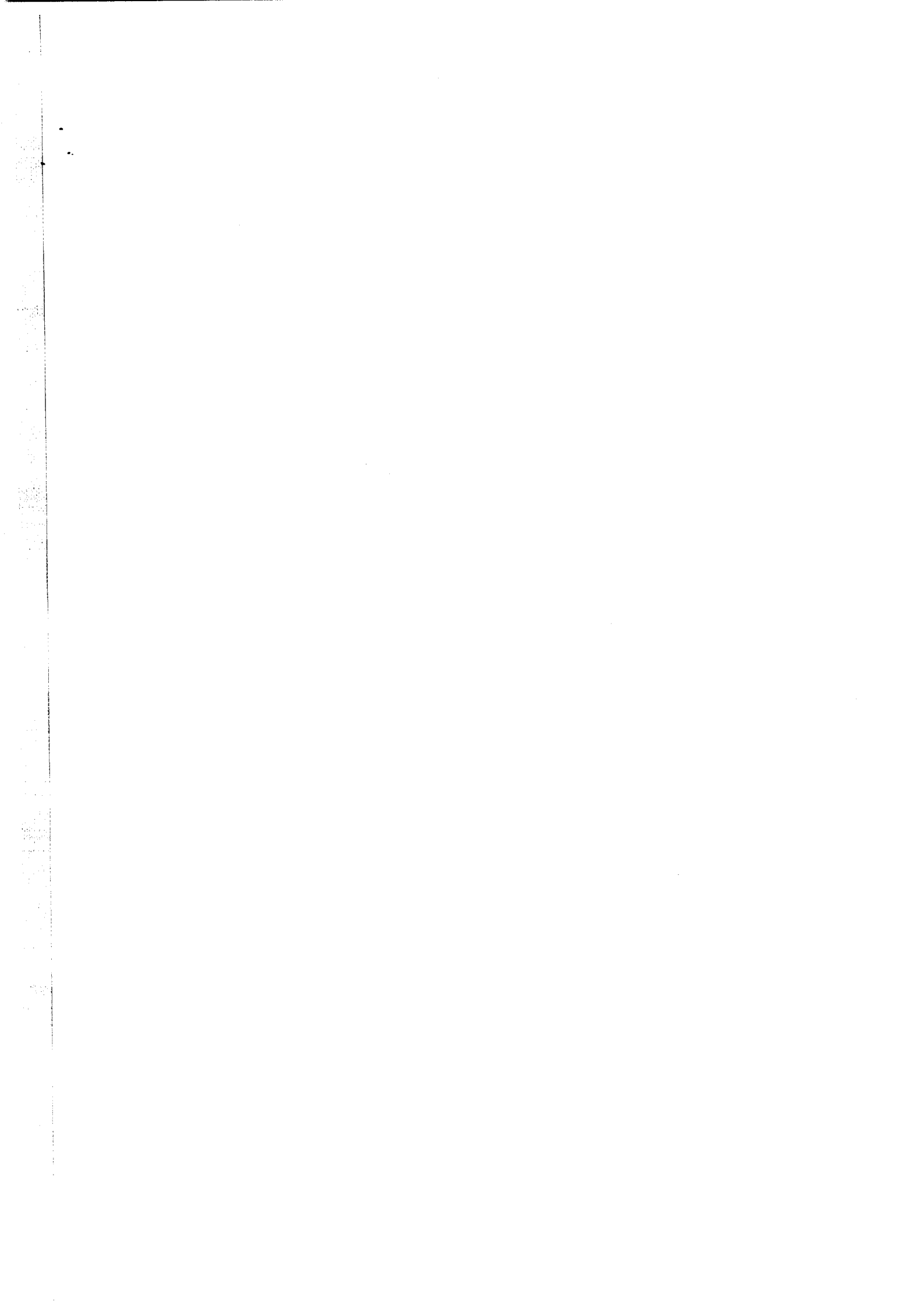
6 : Sur les documents et les colis, la désignation officielle de transport peut figurer au singulier ou au pluriel, comme il convient (voir 3.1.2.3).

7 : Pour la détermination exacte de la désignation officielle de transport, voir 3.1.2.

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACCUMULATEURS AU SODIUM	3292	4.3		Acétate d'éthyl-2 butyle, voir	1177	3	
ACCUMULATEURS électriques INVERSABLES	2800	8		Acétate d'éthylglycol, voir	1172	3	
REPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE				ACÉTATE D'ISOBUTYLE	1213	3	
ACCUMULATEURS électriques REMPLIS	2794	8		ACÉTATE D'ISOPROPYLE	1220	3	
D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ACIDE				ACÉTATE DE MERCURE	1629	6.1	
ACCUMULATEURS électriques REMPLIS	2795	8		ACÉTATE DE MÉTHYLAMYLE	1233	3	
D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN				ACÉTATE DE MÉTHYLE	1231	3	
ACCUMULATEURS électriques SECS	3028	8		Acétate de méthylglycol, voir	1189	3	
CONTENANT DE L'HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE				ACÉTATE DE PHÉNYLMERCURE	1674	6.1	
ACÉTAL	1088	3		ACÉTATE DE PLOMB	1616	6.1	
ACÉTALDÉHYDE	1089	3		Acétate de plomb (II), voir	1616	6.1	
ACÉTALDOXIME	2332	3		ACÉTATE DE n-PROPYLE	1276	3	
ACÉTATE D'ALLYLE	2333	3		ACÉTATE DE VINYLE STABILISÉ	1301	3	
ACÉTATES D'AMYLE	1104	3		ACÉTOARSÉNITE DE CUIVRE	1585	6.1	
ACÉTATES DE BUTYLE	1123	3		Acétoïne, voir	2621	3	
Acétate de butyle secondaire voir	1123	3		ACÉTONE	1090	3	
ACÉTATE DE CYCLOHEXYLE	2243	3		ACÉTONITRILE	1648	3	
ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1172	3		ACÉTYLÈNE DISSOUS	1001	2	
ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1189	3		ACÉTYLÈNE SANS SOLVANT	3374	2	
Acétate d'éthoxy-2 éthyle, voir	1172	7		ACÉTYLMÉTHYLCARBINOL	2621	3	
ACÉTATE DE 2-ÉTHYLBUTYLE	1177	3		ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant au moins 50% et au plus 80% (masse) d'acide	2790	8	
ACÉTATE D'ÉTHYLE	1173	3		ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 10% et moins de 50% (masse) d'acide	2790	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 80% (masse) d'acide	2789	8		ACIDES ARYLSULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	2583	8	
ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL	2789	8		ACIDE BROMACÉTIQUE EN SOLUTION	1938	8	
ACIDE ACRYLIQUE STABILISÉ	2218	8		ACIDE BROMACÉTIQUE SOLIDE	3425	8	
ACIDES ALKYL-SULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2586	8		ACIDE BROMHYDRIQUE	1788	8	
ACIDES ALKYL-SULFONIQUES LIQUIDES contenant plus 5% d'acide sulfurique libre	2584	8		ACIDE BUTYRIQUE	2820	8	
ACIDES ALKYL-SULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2585	8		ACIDE CACODYLIQUE	1572	6.1	
ACIDES ALKYL-SULFONIQUES SOLIDES contenant plus de 5% d'acide sulfurique libre	2583	8		ACIDE CAPROÏQUE	2829	8	
ACIDES ALKYL-SULFURIQUES	2571	8		ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	1750	6.1	
Acide arsénieux, voir	1561	6.1		ACIDE CHLORACÉTIQUE FONDU	3250	6.1	
ACIDE ARSÉNIQUE LIQUIDE	1553	6.1		ACIDE CHLORACÉTIQUE SOLIDE	1751	6.1	
ACIDE ARSÉNIQUE SOLIDE	1554	6.1		ACIDE CHLORHYDRIQUE	1789	8	
ACIDES ARYLSULFONIQUES LIQUIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2586	8		ACIDE CHLORHYDRIQUE ET ACIDE NITRIQUE EN MÉLANGE	1798	8	Transport interdit
ACIDES ARYLSULFONIQUES LIQUIDES contenant plus 5% d'acide sulfurique libre	2584	8		ACIDE CHLORIQUE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 10% d'acide chlorique	2626	5.1	
ACIDES ARYLSULFONIQUES SOLIDES contenant au plus 5% d'acide sulfurique libre	2585	8		Acide chloracétique, voir	1750	6.1	
					1751	6.1	
					3250	6.1	
				ACIDE CHLOROPLATINIQUE SOLIDE	2507	8	
				ACIDE CHLORO-2 PROPIONIQUE	2511	8	
				ACTDF CHLOROSULFONIQUE	1754	8	°
				contenant ou non du trioxyde de soufre			
				Acide chromique anhydre, voir	1463	5.1	
				Acide chromique solide, voir	1463	5.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE CHROMIQUE EN SOLUTION	1755	8		ACIDE FLUROSULFONIQUE	1777	8	
ACIDE CRÉSYLIQUE	2022	6.1		ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10% et au plus 85 % (masse) d'acide	3412	8	
ACIDE CROTONIQUE LIQUIDE	3472	8		ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5% mais moins de 10 % (masse) d'acide	3412	8	
ACIDE CROTONIQUE SOLIDE	2823	8		ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide	1779	8	
ACIDE CYANHYDRIQUE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 20% de cyanure d'hydrogène, voir	1613	6.1		ACIDE HEXAFLUORO-PHOSPHORIQUE	1782	8	
ACIDE DICHLORACÉTIQUE	1764	8		Acide hexanoïque, voir	2829	8	
ACIDE DICHLOROISOCYANURIQUE SEC	2465	5.1		Acide hydrofluosilicique, voir	1778	8	
ACIDE DIFLUORO-PHOSPHORIQUE ANHYDRE	1768	8		ACIDE IODHYDRIQUE	1787	8	
Acide diméthylarsinique, voir	1572	6.1		ACIDE ISOBUTYRIQUE	2529	3	
ACIDE FLUORACÉTIQUE	2642	6.1		ACIDE MERCAPTO-5 TÉTRAZOL-1 -ACÉTIQUE	0448	1	
ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant plus de 60% de fluorure d'hydrogène mais pas plus de 85% de fluorure d'hydrogène	1790	8		Acide mercapto-2 propionique, voir	2936	6.1	
ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant plus de 85% de fluorure d'hydrogène	1790	8		ACIDE MÉTHACRYLIQUE STABILISÉ	2531	8	
ACIDE FLUORHYDRIQUE contenant au plus 60% de fluorure d'hydrogène	1790	8		ACIDE MIXTE, voir	1796	8	
ACIDE FLUORHYDRIQUE ET ACIDE SULFURIQUE EN MÉLANGE	1786	8		ACIDE MIXTE RÉSIDUAIRE, voir	1826	8	
ACIDE FLUOROBORIQUE	1775	8		Acide muriatique, voir	1789	8	
ACIDE FLUOROPHOSPHORIQUE ANHYDRE	1776	8		ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant plus de 70% d'acide nitrique	2031	8	
ACIDE FLUROSILICIQUE	1778	8		ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant au plus 70% d'acide nitrique	2031	8	
				Acide nitrique et acide chlorhydrique en mélange, voir	1798	8	Transport interdit



Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE	2032	8		ACIDE PICRIQUE, voir	0154	1	
ACIDE NITROBENZÈNE-SULFONIQUE	2305	8		ACIDE PICRIQUE HUMIDIFIÉ, voir	3364	4.1	
Acide orthophosphorique, voir	1805	8		ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 10 % mais moins de 90 % (masse) d'acide	1848	8	
ACIDE PERCHLORIQUE contenant au plus 50% (masse) d'acide	1802	8		ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	3463	8	
ACIDE PERCHLORIQUE contenant plus de 50% (masse) mais au maximum 72% (masse) d'acide	1873	5.1		Acide prussique, voir	1051	6.1	
ACIDE PHÉNOLSULFONIQUE LIQUIDE	1803	8		1614	6.1		
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3346	3		ACIDE RÉSIDUAIRE DE RAFFINAGE	1906	8	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	3348	6.1		Acide sélénhydrique, voir	2202	2	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3347	6.1		ACIDE SÉLÉNIQUE	1905	8	
ACIDE PHÉNOXYACÉTIQUE, DÉRIVÉ PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	3345	6.1		ACIDE STYPHNIQUE, voir	0219	1	
ACIDE PHOSPHOREUX	2834	8		0394	1		
ACIDE PHOSPHORIQUE EN SOLUTION	1805	8		ACIDE SULFAMIQUE	2967	8	
ACIDE PHOSPHORIQUE SOLIDE	3453	8		ACIDE	2240	8	
				SULFOCHROMIQUE			
				ACIDE SULFONITRIQUE contenant plus de 50% d'acide nitrique	1796	8	
				ACIDE SULFONITRIQUE contenant au plus 50% d'acide nitrique	1796	8	
				ACIDE SULFONITRIQUE RÉSIDUAIRE contenant plus de 50% d'acide nitrique	1826	8	
				ACIDE SULFONITRIQUE RÉSIDUAIRE contenant au plus 50% d'acide nitrique	1826	8	
				ACIDE SULFUREUX	1833	8	
				ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51% d'acide	1830	8	
				ACIDE SULFURIQUE contenant au plus 51% d'acide	2796	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ACIDE SULFURIQUE FUMANT	1831	8		ACRYLAMIDE EN SOLUTION	3426	6.1	
ACIDE SULFURIQUE RÉSIDUAIRE	1832	8		ACRYLAMIDE, SOLIDE	2074	6.1	
Acide sulfurique et acide fluorhydrique en mélange, voir	1786	8		ACRYLATES DE BUTYLE STABILISÉS	2348	3	
ACIDE TÉTRAZOL-1 - ACÉTIQUE	0407	1		ACRYLATE DE 2-DIMÉTHYLAMINO-ÉTHYLE	3302	6.1	
ACIDE THIOACÉTIQUE	2436	3		ACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	1917	3	
ACIDE THIOGLYCOLIQUE				ACRYLATE	2527	3	
ACIDE THIOLACTIQUE	2936	6.1		D'ISOBUTYLE STABILISÉ			
ACIDE TRICHLORACÉTIQUE	1839	8		ACRYLATE DE MÉTHYLE STABILISÉ	1919	3	
ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	2564	8		ACRYLONITRILE STABILISÉ	1093	3	
ACIDE TRICHLORO-ISOCYANURIQUE SEC	2468	5.1		Actinolite, voir	2590	9	
ACIDE TRIFLUORACÉTIQUE	2699	8		ADHÉSIFS contenant un liquide inflammable	1133	3	
ACIDE TRINITROBENZÈNE-SULFONIQUE	0386	1		ADIPONITRILE	2205	6.1	
ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1355	4.1		AÉROSOLS	1950	2	
ACIDE TRINITROBENZOÏQUE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3368	4.1		AIR COMPRIMÉ	1002	2	
ACIDE TRINITROBENZOÏQUE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0215	1		AIR LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1003	2	
ACRIDINE	2713	6.1		ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	3140	6.1	
ACROLÉINE, DIMÈRE STABILISÉ	2607	3		ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	1544	6.1	
ACROLÉINE STABILISÉE	1092	6.1		ALCOOL ALLYLIQUE	1098	6.1	
				ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINS AUTO-ÉCHAUFFANTS, CORROSIFS, N.S.A.	3206	2	
				ALCOOLATES DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	3205	4.2	
				ALCOOLATES EN SOLUTION dans l'alcool, N.S.A.	3274	3	
				Alcool butylique, voir	1120	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Alcool butylique secondaire, voir	1120	3		Aldéhyde chloracétique, voir	2232	6.1	
Alcool butylique tertiaire, voir	1120	3		ALDÉHYDE CROTONIQUE	1143	6.1	
Alcool éthyl-2 butylique, voir	2275	3		ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ	1143	6.1	
ALCOOL ÉTHYLIQUE, voir	1170	3		ALDÉHYDE ÉTHYL-2 BUTYRIQUE	1178	3	
ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION, voir	1170	3		Aldéhyde formique, voir	1198	3	
ALCOOL FUFURYLIQUE	2874	6.1			2209	8	
Alcool hexylique, voir	2282	3		ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE, voir	2045	3	
ALCOOL ISOBUTYLIQUE, voir	1212	3		ALDÉHYDES, N.S.A.	1989	3	
ALCOOL	1219	3		ALDÉHYDES OCTYLIQUES	1191	3	
ISOPROPYLIQUE, voir				ALDÉHYDE PROPIONIQUE	1275	3	
ALCOOL MÉTHALLYLIQUE	2614	3		ALDÉHYDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	1988	3	
Alcool méthylallylique, voir	2614	3		ALDOL	2839	6.1	
ALCOOL MÉTHYLAMYLIQUE	2053	3					
ALCOOL alpha-	2937	6.1		Alkylaluminiums, voir	3394	4.2	
MÉTHYLBENZYLIQUE LIQUIDE				Alkylithiums liquides, voir	3394	4.2	
ALCOOL alpha-MÉTHYLBENZYLIQUE SOLIDE	3438	6.1		Alkylithiums solides, voir	3393	4.2	
Alcool méthylique, voir	1230	3		Alkylmagnésiums, voir	3394	4.2	
ALCOOLS, N.S.A.	1987	3		ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	3145	8	
ALCOOL PROPYLIQUE NORMAL, voir	1274	3		ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (y compris Les homologues C ₇ à C ₁₇)	2430	8	
ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	1986	3		Allène, voir	2200	2	
ALDÉHYDATE D'AMMONIAQUE	1841	9		ALLIAGE DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, N.S.A.	1393	4.3	
Aldéhyde acétique, voir	1089	3		ALLIAGE LIQUIDE DE MÉTAUX ALCALINS, N.S.A.	1421	4.3	
Aldéhyde acrylique, voir	1092	3					
Aldéhyde butylique, voir	1129	3		ALLIAGE PYROPHORIQUE, N.S.A.	1383	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ALLIAGES DE	1869	4.1		ALLYLAMINE	2334	6.1	
MAGNÉSIUM, contenant plus de 50% de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans				Allyloxy-1 époxy-2,3 propane, voir	2219	3	
ALLIAGES DE	1418	4.3		ALLYLTRICHLORO-SILANE STABILISÉ	1724	8	
MAGNÉSIUM EN POUDRE				Aluminate de sodium solide	2812	8	Non soumis à l'ADN
ALLIAGES DE	1422	4.3		ALUMINATE DE SODIUM EN SOLUTION	1819	8	
POTASSIUM ET SODIUM, LIQUIDES				ALUMINIUM EN POUDRE ENROBÉ	1309	4.1	
ALLIAGES DE POTASSIUM ET SODIUM, SOLIDES	3404	4.3		ALUMINIUM EN POUDRE NON ENROBÉ	1396	4.3	
ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, LIQUIDES	1420	4.3		ALUMINO-FERRO-SILICIUM EN POUDRE	1395	4.3	
ALLIAGES MÉTALLIQUES DE POTASSIUM, SOLIDES	3403	4.3		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, LIQUIDE	1392	4.3	
ALLIAGES PYROPHORIQUES DE BARYUM	1854	4.2		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, SOLIDE	3402	4.3	
ALLIAGES PYROPHORIQUES DE CALCIUM	1855	4.2		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, LIQUIDE	1389	4.3	
ALLUME-FEU SOLIDES imprégnés de liquide inflammable	2623	4.1		AMALGAME DE MÉTAUX ALCALINS, SOLIDE	3401	4.3	
ALLUMETTES-BOUGIES	1945	4.1		Amatols, voir	0082	1	
ALLUMETTES DE SÛRETÉ (à frottoir, en carnets ou pochettes)	1944	4.1		AMIANTE BLANC (chrysotile, actinolite, anthophyllite, trémolite)	2590	9	
ALLUMETTES NON DE « SÛRETÉ »	1331	4.1		AMIANTE BLEU (crocidolite)	2212	9	
ALLUMETTES-TISSONS	2254	4.1		AMIANTE BRUN (amosite, mysorite), voir	2212	9	
ALLUMEURS, voir	0121	1		AMIDURES DE MÉTAUX ALCALINS	1390	4.3	
	0314	1		AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.	2733	3	
	0315	1					
	0325	1					
	0454	1					
ALLUMEURS POUR MÈCHE DE MINEUR	0131	1		AMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A.	2734	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735	8		AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse de densité comprise entre 0.880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10% mais au maximum 35% d'ammoniac	2672	8	
AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	3259	8					
Aminobutane, voir	1125	3					
AMINO-2 CHLORO-4 PHÉNOL	2673	6.1		AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 35% mais au maximum 50% d'ammoniac	2073	2	
AMINO-2 DIÉTHYLAMINO-5 PENTANE	2946	6.1					
2-AMINO-4, 6-DINITROPHÉNOL, HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	3317	4.1		AMMONIAC, FORTEMENT RÉFRIGÉRÉ	9000	2	Admis au transport uniquement citerne
(AMINO-2 ÉTHOXY)-2 ÉTHANOL	3055	8		Amorces de mine électriques, voir	0030 0255 0456		
N-AMINOÉTHYL- PIPÉRAZINE	2815	8		Amorces de mine non électriques, voir	0029 0267 0455		
Amino-1-nitro-2 benzène, voir	1661	6.1		AMORCES À PERCUSSION	0044 0377 0378		
Amino-1-nitro-3 benzène, voir	1661	6.1					
Amino-1 nitro-4 benzène, voir	1661	6.1		AMORCES TUBULAIRES	0319 0320 0376 2212	1 1 1 9	
Amino-4 phénylhydrogéoarsénate de sodium, voir	2473	6.1		Amosite, voir			
AMINOPHÉNOLS (o-, m-, p-)	2512	6.1		AMYLAMINES	1106	3	
AMINOPYRIDINES (o-, m, p-)	2671	6.1		n-AMYLÈNE, voir	1108	3	
AMMONIAC ANHYDRE	1005	2		n-AMYLMÉTHYL- CÉTONE	1110	3	
				SILANE			
				ANHYDRIDE ACÉTIQUE	1715	8	
				Anhydride arsénieux, voir	1561	6.1	
				Anhydride arsénique, voir	1559	6.1	
				ANHYDRIDE BUTYRIQUE	2739	8	
AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 50% d'ammoniac	3318	2		AMYLTRICHLORO-	1728	i l	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Anhydride carbonique, voir	1013	2		Appareil mû par	3171	9	Non
	1041	2		accumulateurs			soumis à l'ADN
	1952	2					
	2187	2		ARGON COMPRIMÉ	1006	2	
Anhydride carbonique	1845	9	Non	ARGON LIQUIDE	1951	2	
voir			soumis à l'ADN	RÉFRIGÉRÉ			
Anhydride chromique, voir	1463	5.1		ARSANILATE DE SODIUM	2473	6.1	
Anhydride chromique solide, voir	1463	5.1		Arséniates. n.s.a.. voir	1556	6.1	
					1557	6.1	
Anhydride cyclohexène-4 dicarboxylique-1,2, voir	2698	8		ARSÉNIATE D'AMMONIUM	1546	6.1	
ANHYDRIDE MALÉIOUE	2215	8		ARSÉNIATE DE CALCIUM	1573	6.1	
ANHYDRIDE MALÉIOUE FONDU	2215	8		ARSÉNIATE DE CALCIUM ET ARSÉNITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SOLIDE	1574	6.1	
ANHYDRIDE PHOSPHORIQUE	1807	8		ARSÉNIATE DE FER II	1608	6.1	
ANHYDRIDE PHTALIQUE contenant plus de 0,05% d'anhydride maléique	2214	8		ARSÉNIATE DE FER III	1606	6.1	
ANHYDRIDE PROPIONIQUE	2496	8		ARSÉNIATE DE MAGNÉSIUM	1622	6.1	
				ARSÉNIATE DE MERCURE II	1623	6.1	
Anhydride sulfureux liquéfié, voir	1079	2		ARSÉNIATES DE PLOMB	1617	6.1	
ANHYDRIDES TÉTRA-HYDROPHTALIQUES contenant plus de 0,05% d'anhydride maléique	2698	8		ARSÉNIATE DE POTASSIUM	1677	6.1	
				ARSÉNIATE DE SODIUM	1685	6.1	
ANILINE	1547	6.1		ARSÉNIATE DE ZINC	1712	6.1	
ANISIDINES	2431	6.1		ARSÉNIATE DE ZINC ET ARSÉNITE DE ZINC EN MÉLANGE	1712	6.1	
ANISOLE	2222	3		ARSENIC	1558	6.1	
Anthophyllite, voir	2590	9		Arsenic blanc, voir	1561	6.1	
Antimoine, composé inorganique liquide de l', n.s.a., voir	3141	6.1		Arsenic, composé liquide de l', n.s.a., inorganique, notamment arséniates n.s.a. et arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a., voir	1556	6.1	
Antimoine, composé inorganique solide de l', n.s.a., voir	1549	6.1					
ANTIMOINE EN POUDRE	2871	6.1					
Antu, voir	1651	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Arsenic, composé solide de l', n.s.a., inorganique, notamment: arsénites n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a., voir	1557	6.1		AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1977	2	
Arsenic, sulfure d'arsenic, n.s.a., voir	1556 1557	6.1 6.1		AZOTURE DE BARYUM HUMIDIFIÉ avec au moins 50% (masse) d'eau	1571	4.1	
Arsénites, n.s.a., voir	1556 1557	6.1 6.1		AZOTURE DE BARYUM ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau	0224	1 sec	
ARSÉNITE D ARGENT	1683	6.1		AZOTURE DE PLOMB HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0129	1	
ARSÉNITE DE CUIVRE	1586	6.1		AZOTURE DE SODIUM	1687	6.1	
Arsénite de cuivre (II), voir	1586	6.1		Balistite, voir	0160 0161	1 1	
ARSÉNITE DE FER III	1607	6.1		BARYUM	1400	4.3	
ARSÉNITES DE PLOMB	1618	6.1		Baryum, alliage pyrophorique de, voir	1854	4.2	
ARSÉNITE DE POTASSIUM	1678	6.1		Baryum, composé du, n.s.a., voir	1564	6.1	
ARSÉNITE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	1686	6.1		Bases liquides pour laques, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8	
ARSÉNITE DE SODIUM SOLIDE	2027	6.1		BENZALDÉHYDE	1990	9	
ARSÉNITE DE STRONTIUM	1691	6.1		BENZÈNE	1114	3	
ARSÉNITE DE ZINC	1712	6.1		Benzèthiol, voir	2337	6.1	
ARSINE	2188	2		BENZIDINE	1885	6.1	
ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT	0333 0334 0335 0336 0337	1 1 1 1 1		BENZOATE DE MERCURE	1631	6.1	
ARTIFICES DE SIGNALISATION À MAIN	0191 0373	1 1		BENZONITRILE	2224	6.1	
ASSEMBLAGES DE DÉTONATEURS de mine (de sautage) NON ÉLECTRIQUES	0360 0361 0500	1 1 1		BENZOQUINONE	2587	6.1	
ATTACHES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	0173	1		BENZYLDIMÉTHYL-AMINE	2619	8	
AZODICARBONAMIDE	3242	4.1		BÉRYLLIUM EN POUDRE	1567	6.1	
AZOTE COMPRIMÉ	1066	2		Béryllium, composé du, n.s.a., voir	1566	6.1	
				Bhusa	1327	4.1	Non soumis à l'ADN

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
BICYCLO [2.2.1]HEPTA-DIÈNE-2,5, STABILISÉ	2251	3		BOMBES PHOTO-ÉCLAIR	0037	1	
Bioxyde d'azote, voir	1067	2			0038	1	
BIS (DIMÉTHYLAMINO)-1,2 ÉTHANE	2372	3			0039	1	
Bisulfate d'ammonium, voir	2506	8		Bombes de repérage, voir	0299	1	
Bisulfate de potassium, voir	2509	8			0171	1	
Bisulfites inorganiques, solutions aqueuses de, n.s.a., voir	2693	8			0254	1	
Bitume , ayant un point d'éclair d'au plus 60 °C , voir	1999	3			0297	1	
Bitume ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9		Borate d'allyle, voir	2609	6.1	
Bitume à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	3257	9		BORATE D'ÉTHYLE	1176	3	
	3065	3		Borate d'isopropyle, voir	2616	3	
BOISSONS ALCOOLISÉES contenant entre 24% et 70% d'alcool en volume				Borate de méthyle, voir	2416	3	
BOISSONS ALCOOLISÉES contenant plus de 70% d'alcool en volume	3065	3		BORATE DE TRIALLYLE	2609	6.1	
BOMBES avec charge d'éclatement	0033			BORATE DE TRIISOPROPYLE	2616	3	
	0034			BORATE DE TRIMÉTHYLE	2416	3	
	0035						
	0291			Borate et chlorate en mélange, voir	1458	5.1	
BOMBES CONTENANT UN LIQUIDE INFLAMMABLE, avec charge d'éclatement	0399			Borate triéthylique, voir	1176	3	
Bombes éclairantes, voir	0400			BORNÉOL	1312	4.1	
	0171			BOROHYDRURE D'ALUMINIUM	2870	4.2	
	0254			BOROHYDRURE D'ALUMINIUM CONTENUS DANS DES ENGINES	2870	4.2	
	0297			BOROHYDRURE DE LITHIUM	1413	4.3	
BOMBES FUMIGÈNES NON EXPLOSIVES contenant un liquide corrosif, sans dispositif d'amorçage	2028	8		BOROHYDRURE DE POTASSIUM	1870	4.3	
				BOROHYDRURE DE SODIUM	1426	4.3	
				BOROHYDRURE DE SODIUM ET HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION, contenant au plus 12% (masse)	3320	8	

1400

de borohydrure de sodium et au
plus 40% (masse) d'hydroxyde

de sodium

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Bouillies explosives, voir	0241	1		BROMOFORME	2515	6.1	
	0332	1		Bromométhane, voir	1062	2	
BRIQUETS contenant un gaz inflammable	1057	2		BROMO-1 MÉTHYL-3 BUTANE	2341	3	
BROMACÉTATE D'ÉTHYLE	1603	6.1		BROMOMÉTHYL-PROPANES	2342	3	
BROMACÉTATE DE MÉTHYLE	2643	6.1		BROMO-2 NITRO-2 PROPANEDIOL-1,3	3241	4.1	
BROMACÉTONE	1569	6.1		BROMO-2 PENTANE BROMOPROPANES	2343 2344	3 3	
Oméga-Bromacétophénone, voir	2645	6.1		BROMO-3 PROPYNE	2345	3	
BROMATE DE BARYUM	2719	5.1		BROMOTRIFLUORÉ-THYLÈNE	2419	2	
BROMATE DE MAGNÉSIUM	1473	5.1		BROMOTRIFLUORO-MÉTHANE	1009	2	
BROMATE DE POTASSIUM	1484	5.1		BROMURE D'ACÉTYLE	1716	8	
BROMATE DE SODIUM	1494	5.1		BROMURE D'ALLYLE	1099	3	
BROMATE DE ZINC	2469	5.1		BROMURE D'ALUMINIUM ANHYDRE	1725	8	
BROMATES INORGANIQUES, N.S.A.	1450	5.1		BROMURE D'ARSENIC	2580	8	
BROMATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3213	5.1		BROMURE D'ARSENIC (III), voir	1555	6.1	
BROME	1744	8		BROMURE DE BENZYLE	1737	6.1	
BROME EN SOLUTION	1744	8		Bromure de bore, voir	2692	8	
Brométhane, voir	1891	6.1		BROMURE DE BROMACÉTYLE	2513	8	
BROMOBENZÈNE	2514	3		Bromure de n-butyle, voir	1126	3	
1-BROMOBUTANE	1126	3		BROMURE DE CYANOGENÈNE	1889	6.1	
BROMO-2 BUTANE	2339	3		BROMURE DE DIPHÉNYLMÉTHYLE	1770	8	
BROMOCHLORODI-FLUOROMÉTHANE	1974	2		BROMURE D'ÉTHYLE	1891	6.1	
BROMOCHLORO-MÉTHANE	1887	6.1		BROMURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	1048	2	
BROMO-1 CHLORO-3 PROPANE	2688	6.1					
Bromo-1 époxy-2,3 propane, voir	2558	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
BROMURES DE MERCURE	1634	6.1		BUTANOLS	1120	3	
				Butanol secondaire, voir	1120	3	
BROMURE DE MÉTHYLE contenant au plus 2% de chloropicrine	1062	2		Butanol tertiaire, voir	1120	3	
BROMURE DE MÉTHYLE ET DIBROMURE D'ÉTHYLÈNE EN MÉLANGE LIQUIDE	1647	6.1		Butanone, voir	1193	3	
				Butène, voir	1012	2	
BROMURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE contenant plus de 2% de chloropicrine	1581	2		Butène-2 al, voir	1143	3	
				Butène-2 ol-1, voir	2614	3	
BROMURE DE MÉTHYL-MAGNÉSIUM DANS L'ÉTHÉR ÉTHYLIQUE	1928	4.3		Butène-3 one-2, voir	1251	3	
Bromure de méthylène, voir	2664	6.1		n-BUTYLAMINE	1125	3	
BROMURE DE PHÉNACYLE	2645	6.1		N-BUTYLANILINE	2738	6.1	
BROMURE DE VINYLE STABILISÉ	1085	2		BUTYLBENZÈNES	2709	3	
BROMURE DE XYLYLE, LIQUIDE	1701	6.1		BUTYLÈNES EN MÉLANGE	1012	2	
BROMURE DE XYLYLE, SOLIDE	3417	6.1		BUTYLÈNE-1	1012	2	
BRUCINE	1570	6.1		cis-BUTYLÈNE-2	1012	2	
				trans-BUTYLÈNE-2	1012	2	
BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C, a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l	1010	2		N-n-BUTYLIMIDAZOLE	2690	6.1	
				Butylphénols, liquides, voir	3145	8	
Butadiène-1-2, stabilisé, voir	1010	2		Butylphénols, solides, voir	2430	8	
Butadiène-1,3, stabilisé, voir	1010	2		BUTYLTOLUÈNES	2667	6.1	
BUTANE	1011	2		BUTYLTRICHLORO-SILANE	1747	8	
BUTANEDIONE	2346	3		tert-BUTYL-5 TRINITRO-2,4,6 m-XYLÈNE	2956	4.1	
Butanethiol-1, voir	2347	3		Butyne-1, voir	2452	2	
				Butyne-2, voir	1144	3	
				BUTYNEDIOL-1,4	2716	6.1	
				Butyne-2 diol-1,4, voir	2716	6.1	
				BUTYRALDHÉYDE	1129	3	
				BUTYRALDOXIME	2840	3	
				BUTYRATE D'ÉTHYLE	1180	3	
				BUTYRATE	2405	3	
				D'ISOPROPYLE			
				BUTYRATE DE MÉTHYLE	1237	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
BUTYRATE DE VINYLE STABILISÉ	2838	3		CARBONATE DE MÉTHYLE	1161	3	
BUTYRATES D'AMYLE	2620	3		CARBONATE DE SODIUM PEROXYHYDRATÉ	3378	5.1	
BUTYRONITRILE	2411	3		CARBURANT DIESEL	1202	3	
CACODYLATE DE SODIUM	1688	6.1		CARBURÉACTEUR	1863	3	
Cadmium, composé du, voir	2570	6.1		CARBURE D'ALUMINIUM	1394	4.	
CALCIUM	1401	4.3		CARBURE DE CALCIUM	1402	4.	
CALCIUM PYROPHORIQUE	1855	4.2		CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES	0014 0326 0327 0338 0413		
Calcium, alliages pyrophoriques de, voir	1855	4.2		CARTOUCHES À BLANC POUR ARMES DE PETIT CALIBRE, voir	0014 0327 0338		
Camphanone, voir	2717	4.1		CARTOUCHES À GAZ, sans dispositif de détente, non rechargeables, voir	2037	2	
CAMPHRE SYNTHÉTIQUE	2717	4.1		Cartouches à poudre pour extincteur ou pour vanne automatique, voir	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
Caoutchouc, chutes ou déchets de, sous forme de poudre ou de grains, voir	1345	4.1		CARTOUCHES À PROJECTILE INERTE POUR ARMES	0012 0328 0339 0417	1 1 1 1	
Caoutchouc, déchets de, sous forme de poudre ou de grains, voir	1287	3		Cartouches de démarrage pour moteurs à réaction, voir	0275 0276 0323 0381	1 1 1 1	
Caoutchouc, dissolution de, voir	0204	1		CARTOUCHES DE SIGNALISATION	0054 0312 0405	1 1 1	
CAPSULES DE SONDAGE EXPLOSIVES	0296 0374 0375	1 1 1		CARTOUCHES-ÉCLAIR	0049 0050	1 1	
CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2992	6.1		Cartouches éclairantes, voir	0171 0254 0297	1 1 1	
CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	2991	6.1		CARBAMATE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	2757	6.1	
CARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2757	6.1		CARBONATE D'ÉTHYLE	2366	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CARTOUCHES POUR ARMES avec charge d'éclatement	0005 0006 0007 0321 0348 0412	1 1 1 1 1 1		CGEM vide, non nettoyé			Voir 4.3.2.4 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.6
CARTOUCHES POUR ARMES DE PETIT CALIBRE, voir	0012 0339 0417	1 1 1		CHANDELLES LACRYMOGÈNES	1700	6.1	
CARTOUCHES POUR PILE A COMBUSTIBLE contenant des liquides inflammables	3473	3		CHARBON ACTIF	1362	4.2	
CARTOUCHES POUR PUIITS DE PÉTROLE	0277 0278			CHARBON d'origine animale ou végétale	1361	4.2	
CARTOUCHES POUR PYROMÉCANISMES	0275 0276 0323 0381			CHARGES CREUSES sans détonateur	0059 0439 0440 0441		
CATALYSEUR MÉTALLIQUE HUMIDIFIÉ avec un excès visible de liquide	1378	4.2		CHARGES D'ÉCLATEMENT À LIANT PLASTIQUE	0457 0458 0459 0460		
CATALYSEUR MÉTALLIQUE SEC	2881	4.2		Charges d'expulsion pour extincteurs, voir	0275 0276 0323 0381		
Celloïdine, voir	2555 2556 2557	4.1 4.1 4.1		CHARGES DE DÉMOLITION	0048	1	
Celluloïd, déchets de, voir	2002	4.2		CHARGES DE DISPERSION	0043	1	
CELLULOÏD en blocs, barres, rouleaux, feuilles, tubes, etc. (à l'exclusion des déchets)	2000	4.1		CHARGES D'EXTINCTEURS, constituées par un liquide corrosif	1774	8	
CENDRES DE ZINC	1435	4.3		CHARGES EXPLOSIVES INDUSTRIELLES sans détonateur	0442 0443 0444 0445	1 1 1 1	
CÉRIUM, plaques, barres lingots	1333	4.1		CHARGES PROPULSIVES	0271 0272 0415 0491	1 1 1 1	
CÉRIUM, copeaux ou poudre abrasive	3078	4.3		CHARGES PROPULSIVES POUR CANON	0242 0279 0414	1 1 1	
Cer mischmetall, voir	1323	4.1		CHARGES DE RELAIS EXPLOSIFS	0060	1	
CÉSIUM	1407	4.3		CHARGES SOUS-MARINES	0056	1	
CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	1224	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHAUX SODÉE contenant plus de 4% d'hydroxyde de sodium	1907			CHLORATE DE MAGNÉSIUM	2723	5.1	
		8		Chlorate de potasse, voir	1485	5.1	
Chiffons huileux	1856	4.2	Non soumis à l'ADN	CHLORATE DE POTASSIUM	1485	5.1	
CHLORACÉTATE D'ÉTHYLE	1181	6.1		CHLORATE DE POTASSIUM EN SOLUTION AQUEUSE	2427	5.1	
CHLORACÉTATE D'ISOPROPYLE	2947	3		CHLORATE DE SODIUM	1495	5.1	
CHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	2295	6.1		CHLORATE DE SODIUM EN SOLUTION AQUEUSE	2428	5.1	
CHLORACÉTATE DE SODIUM	2659	6.1		Chlorate de soude, voir	1495	5.1	
CHLORACÉTATE DE VINYLE	2589	6.1		CHLORATE DE STRONTIUM	1506	5.1	
CHLORACÉTONE, STABILISÉE	1695	6.1		CHLORATE DE THALLIUM	2573	5.1	
CHLORACÉTONITRILE	2668	6.1		Chlorate de thallium (I), voir	2573	5.1	
CHLORACÉTOPHÉNONE, LIQUIDE	3416	6.1		CHLORATE DE ZINC	1513	5.1	
CHLORACÉTOPHÉNONE, SOLDE	1697	6.1		CHLORATE ET BORATE EN MÉLANGE	1458	5.1	
CHLORAL ANHYDRE STABILISÉ	2075	6.1		CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, EN SOLUTION	3407	5.1	
CHLORANILINES LIQUIDES	2019	6.1		CHLORATE ET CHLORURE DE MAGNÉSIUM EN MÉLANGE, SOLIDE	1459	5.1	
CHLORANILINES SOLIDES	2018	6.1		Chlorate cuprique, voir	2721	5.1	
CHLORANISIDINES	2233	6.1		CHLORATES INORGANIQUES, N.S.A.	1461	5.1	
CHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	3405	5.1		CHLORATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3210	5.1	
CHLORATE DE BARYUM, SOLIDE	1445	5.1		Chlorate thalleux, voir	2573	5.1	
CHLORATE DE CALCIUM	1452	5.1		CHLORE	1017	2	
CHLORATE DE CALCIUM EN SOLUTION AQUEUSE	2429	5.1		Chloréthane, voir	1037	2	
CHLORATE DE CUIVRE	2721	5.1		Chloréthane nitrile, voir	2668	6.1	
Chlorate de cuivre (II), voir	2721	5.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLORHYDRATE D'ANILINE	1548	6.1		CHLORODIFLUORO-MÉTHANE ET	1973	2	
CHLORHYDRATE DE CHLORO-4 o-TOLUIDINE EN SOLUTION	3410	6.1		CHLOROPENTAFLUOR-ÉTHANE EN MÉLANGE à point d'ébullition fixe, contenant environ 49% de chlorodifluorométhane			
CHLORHYDRATE DE CHLORO-4 o-TOLUIDINE, SOLIDE	1579	6.1		CHLORODINITRO-BENZÈNES, LIQUIDES	1577	6.1	
CHLORHYDRATE DE NICOTINE EN SOLUTION	1656	6.1		CHLORODINITRO-BENZÈNES, SOLIDES	3441	6.1	
CHLORHYDRATE DE NICOTINE, LIQUIDE	1656	6.1		CHLORO-2 ÉTHANAL	2232	6.1	
CHLORHYDRATE DE NICOTINE, SOLIDE	3444	6.1		Chloro-2 éthanol, voir	1135	6.1	
Chlorhydrine propylénique	2611	6.1		CHLOROFORME	1888	6.1	
CHLORITE DE CALCIUM	1453	5.1		CHLOROFORMIATE D'ALLYLE	1722	6.1	
CHLORITE DE SODIUM	1496	5.1		CHLOROFORMIATE DE BENZYLE	1739	8	
CHLORITE EN SOLUTION	1908	8		CHLOROFORMIATE DE tert-BUTYL-CYCLOHEXYLE	2747	6.1	
CHLORITES INORGANIQUES, N.S.A.	1462	5.1		CHLOROFORMIATE DE n-BUTYLE	2743	6.1	
CHLOROBENZÈNE	1134	3		CHLOROFORMIATE DE CHLOROMÉTHYLE	2745	6.1	
Chlorobromure de triméthylène, voir	2688	6.1		CHLOROFORMIATE DE CYCLOBUTYLE	2744	6.1	
Chloro-1 butane, voir	1127	3		CHLOROFORMIATE D'ÉTHYLE	1182	6.1	
Chloro-2 butane, voir	1127	3		CHLOROFORMIATE D'ÉTHYL-2 HEXYLE	2748	6.1	
CHLOROBUTANES	1127	3		CHLOROFORMIATE D'ISOPROPYLE	2407	6.1	
Chlorocarbonate d'éthyle, voir	1182	6.1		CHLOROFORMIATE DE MÉTHYLE	1238	6.1	
CHLOROCRÉSOLS EN SOLUTION	2669	6.1		CHLOROFORMIATE DE PHÉNYLE	2746	6.1	
CHLOROCRÉSOLS SOLIDES	3437	6.1		CHLOROFORMIATE DE n-PROPYLE	2740	6.1	
CHLORO-1 DIFLUORO-1,1 ÉTHANE	2517	2					
CHLORODIFLUORO-MÉTHANE	1018	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	2742	6.1		CHLOROPHÉNOLS SOLIDES	2020	6.1	
CHLOROFORMIATES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.	3277	6.1		CHLOROPHÉNYL-TRICHLOROSILANE	1753	8	
Chlorométhane, voir	1063	2		CHLOROPICRINE	1580	6.1	
Chloro-1 méthyl-3 butane, voir	1107	3		Chloropicrine et bromure de méthyle en mélange, voir	1581	2	
Chloro-2 méthyl-2 butane, voir	1107	3		Chloropicrine et chlorure de méthyle en mélange, voir	1582	2	
Chloro-1 méthyl-2 propane, voir	1127	3		CHLOROPICRINE EN MÉLANGE, N.S.A.	1583	6.1	
Chloro-2 méthyl-2 propane, voir	1127	3		CHLOROPRÈNE STABILISÉ	1991	3	
Chloro-3 méthyl-2 propène-1, voir	2554	3		CHLORO-2 PROPANE	2356	3	
CHLORONITRANILINES	2237	6.1		Chloro-3 propanediol-1,2, voir	2689	6.1	
CHLORONITRO-BENZÈNES LIQUIDES	3409	6.1		CHLORO-3 PROPANOL-1	2849	6.1	
CHLORONITRO-BENZÈNES SOLIDES	1578	6.1		CHLORO-1 PROPANOL-2	2611	6.1	
CHLORONITRO-TOLUÈNES LIQUIDES	2433	6.1		CHLORO-2 PROPÈNE	2456	3	
CHLORONITRO-TOLUÈNES SOLIDES	3457	6.1		Chloro-3 propène, voir	1100	3	
CHLOROPENTAFLUOR-ÉTHANE	1020	2		Alpha-Chloropropionate d'éthyle, voir	2935	3	
Chloropentafluoréthane et chlorodifluorométhane en mélange à point d'ébullition fixe, contenant environ 40 % de chlorodifluorométhane, voir	1973	2		CHLORO-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE	2935	3	
CHLOROPHÉNOLATES LIQUIDES	2904	8		Alpha-Chloropropionate d'isopropyle, voir	2934	3	
CHLOROPHÉNOLATES SOLIDES	2905	8		CHLORO-2 PROPIONATE D'ISOPROPYLE	2934	3	
CHLOROPHÉNOLS LIQUIDES	2021	6.1		Alpha-Chloropropionate de méthyle, voir	2933	3	
				CHLORO-2 PROPIONATE DE MÉTHYLE	2933	3	
				CHLORO-2 PYRIDINE	2822	6.1	
				CHLOROSILANES CORROSIFS, N.S.A.	2987	8	
				CHLOROSILANES CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	2986	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLOROSILANES INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A.	2985	3		CHLORURE D'ALUMINIUM EN SOLUTION	2581	8	
CHLOROSILANES HYDRORÉACTIFS, INFLAMMABLES, CORROSIFS, N.S.A.	2988	4.3		CHLORURES D'AMYLE	1107	3	
				CHLORURE D'ANISOYLE	1729	8	
CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, N.S.A.	3361	6.1		Chlorure d'arsenic, voir	1560	6.1	
				CHLORURE DE BENZÈNESULFONYLE	2225	8	
CHLOROSILANES TOXIQUES, CORROSIFS, INFLAMMABLES, N.S.A.	3362	6.1		CHLORURE DE BENZOYLE	1736	8	
CHLORO-1 TÉTRAFLUORO-1,2,2,2 ÉTHANE	1021	2		CHLORURE DE BENZYLE	1738	6.1	
CHLORO-1 TRIFLUORO- 2,2,2 ÉTHANE	1983	2		CHLORURE DE BENZYLIDÈNE	1886	6.1	
CHLOROTHIOFORMIATE D'ÉTHYLE	2826	8		CHLORURE DE BENZYLIDYNE	2226	8	
CHLOROTOLUÈNES	2238	3		CHLORURE DE BROME	2901	2	
CHLOROTOLUIDINES LIQUIDES	3429	6.1		Chlorure de butyroyle, voir	2353	3	
CHLOROTOLUIDINES SOLIDES	2239	6.1		CHLORURE DE BUTYRYLE	2353	3	
CHLOROTRIFLUORO- MÉTHANE	1022	2		CHLORURE DE CHLORACÉTYLE	1752	6.1	
CHLOROTRIFLUORO- MÉTHANE ET TRIFLUOROMÉTHANE EN MÉLANGE AZÉOTROPE, contenant environ 60% de chlorotrifluorométhane	2599	2		CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, LIQUIDES	2235	6.1	
Chlorure antimoniaux, voir	1733	8		CHLORURES DE CHLOROBENZYLE, SOLIDES	3427	6.1	
Chlorure arsénieux, voir	1560	6.1		CHLORURE DE	1758	8	
CHLORURE D'ACÉTYLE	1717	3		CHROMYLE			
CHLORURE D'ALLYLE	1100	3		CHLORURE DE CUIVRE	2802	8	
CHLORURE	1726	8		CHLORURE DE CYANOGENE STABILISÉ	1589	2	
D'ALUMINIUM ANHYDRE				CHLORURE CYANURIQUE	2670	8	
				CHLORURE DE DIALKYL MÉTHYLAM- MONIUM (C12-C18) et 2- PROPANOL	3175	4.1	
				CHLORURE DE DICHLORACÉTYLE	1765	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CHLORURE DE DIÉTHYL- THIOPHOSPHORYLE	2751	8		CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	1582	2	
CHLORURE DE DIMÉTHYL- CARBAMOYLE	2262	8		CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLORURE DE MÉTHYLÈNE EN MÉLANGE	1912	2	
CHLORURE DE DIMÉTHYL- THIOPHOSPHORYLE	2267	6.1		Chlorure de méthylène et chlorure de méthyle en mélange, voir	1912	2	
CHLORURE D'ÉTAIN IV ANHYDRE	1827	8		CHLORURE DE NITROSYLE	1069	2	
CHLORURE D'ÉTAIN IV PENTAHYDRATÉ	2440	8		Chlorure de perfluoracétyle, voir	3057	2	
CHLORURE D'ÉTHYLE	1037	2		CHLORURE DE	2577	8	
CHLORURE DE FER III ANHYDRE	1773	8		PHÉNYLACÉTYLE			
Chlorure ferrique anhydre, voir	1773	8		CHLORURE DE	1672	6.1	
CHLORURE DE FER III EN SOLUTION	2582	8		PHÉNYLCARBYLAMINE			
CHLORURE DE	1780	8		Chlorure de phosphoryle, voir	1810	8	
FUMARYLE				CHLORURE DE PICRYLE, voir	0155	1	
CHLORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	1050	2		CHLORURE DE PICRYLE	3365	4.1	
CHLORURE	2186	2	Transport interdit	HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau, voir			
D'HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ				Chlorure de pivaloyle, voir	2438	8	
CHLORURE D'ISOBUTYRYLE	2395	3		CHLORURE DE PROPIONYLE	1815	3	
Chlorure d'isopropyle, voir	2356	3		CHLORURE DE PYROSULFURYLE	1817	8	
Chlorure d'isovaléryle, voir	2502	8		CHLORURES DE SOUFRE	1828	8	
Chlorure de magnésium et chlorate en mélange, voir	1459 3407	5.1 5.1		CHLORURE DE SULFURYLE	1834	8	
CHLORURE DE MERCURE II	1624	6.1		CHLORURE DE MÉTHANESULFONYLE	3246	6.1	
CHLORURE DE MERCURE AMMONIACAL	1630	6.1		Chlorure de propyle, voir	1278	3	
CHLORURE DE MÉTHYLE	1063	2		CHLORURE DE	1836	8	
CHLORURE DE MÉTHYLALLYLE	2554	3		THIONYLE			
				CHLORURE DE	1837	8	
				THIOPHOSPHORYLE			

Nom et description	N ^o ONU	Classe	Note	Nom et description	N ^o ONU	Classe	Note
CHLORURE DE TRICHLORACÉTYLE	2442	8		COLORANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	2801	8	
CHLORURE DE TRIFLUORACÉTYLE	3057	2		COLORANT SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	3147	8	
CHLORURE DE TRIMÉTHYLACÉTYLE	2438	6.1		COLORANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	3143	6.1	
CHLORURE DE VALÉRYLE	2502	8		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, LIQUIDE	1742	8	
CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ	1086	2		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, SOLIDE	3419	8	
CHLORURE DE VINYLIDÈNE STABILISÉ	1303	3		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, LIQUIDE	1743	8	
CHLORURE DE ZINC ANHYDRE	2331	8		COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE PROPIONIQUE, SOLIDE	3420	8	
CHLORURE DE ZINC EN SOLUTION	1840	8		COMPOSANTS DE CHAÎNE PYROTECHNIQUE, N.S.A.	382	1	
CHLORURE-1 PROPANE	1278	3			383	1	
Chrysotile, voir	2590	9			384	1	
CHUTES DE CAOUTCHOUC sous forme de poudre ou de grains	1345	4.1		COMPOSÉ DU BARYUM, N.S.A.	0461	1	
Cinène, voir	2052	3		COMPOSÉ DU BÉRYLLIUM, N.S.A.	1564	6.1	
Cinnamène, voir	2055	3		COMPOSÉ DU CADMIUM	1566	6.1	
Cirages, voir	1263	3		COMPOSÉ LIQUIDE DU MERCURE, N.S.A.	2570	6.1	
	3066	8			2024	6.1	
	3469	3		Voir			
	3470	8		4.3.2.4, COMPOSÉ SOLIDE DE 5.1.3 et MERCURE, N.S.A.	2025	6.1	
CISAILLES PYROTECHNIQUES EXPLOSIVES	0070	1		5.4.1.1.6			
Citerne vide, non nettoyée				COMPOSÉ SOLUBLE DU PLOMB, N.S.A.	2291	6.1	
Cocculus, voir	3172	6.		COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, LIQUIDE, N.S.A.	3440	6.1	
	3462	6.		COMPOSÉ DU SÉLÉNIUM, SOLIDE, N.S.A.	3283	6.1	
Colles, voir	1133	3					
Collodions, voir	2059	3					
	2060	3					
COLORANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	1602	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
COMPOSÉ DU TELLURE, N.S.A.	3284	6.1		Composé organométallique pyrophorique, hydroréactif, n.s.a., solide, voir	3393	4.2	
COMPOSÉ DU THALLIUM, N.S.A.	1707	6.1		Composé organométallique solide hydroréactif, inflammable, n.s.a., voir	3396	4.3	
COMPOSÉ DU VANADIUM, N.S.A.	3285	6.1		COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	3282	6.1	
COMPOSÉ INORGANIQUE LIQUIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	3141	6.1		COMPOSÉ ORGANOMÉTALLIQUE TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	3467	6.1	
COMPOSÉ INORGANIQUE SOLIDE DE L'ANTIMOINE, N.S.A.	1549	6.1		COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3279	6.1	
COMPOSÉS ISOMÉRIQUES DU DIISOBUTYLÈNE	2050	3		COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, LIQUIDE, N.S.A.	3278	6.1	
COMPOSÉ LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	3144	6.1		COMPOSÉ ORGANOPHOSPHORÉ TOXIQUE, SOLIDE, N.S.A.	3464	6.1	
COMPOSÉ LIQUIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniates n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	1556	6.1		COMPOSÉ PHÉNYLMERCURIQUE, N.S.A.	2026	6.1	
COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, LIQUIDE, N.S.A.	3280	6.1		COMPOSÉ SOLIDE DE L'ARSENIC, N.S.A., inorganique, notamment: arséniates n.s.a., arsénites n.s.a. et sulfures d'arsenic n.s.a.	1557	6.1	
COMPOSÉ ORGANIQUE DE L'ARSENIC, SOLIDE, N.S.A.	3465	6.1		COMPOSÉ SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	1655	6.1	
COMPOSÉ ORGANIQUE LIQUIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	2788	6.1		Composition B, voir	0118	1	
COMPOSÉ ORGANIQUE SOLIDE DE L'ÉTAIN, N.S.A.	3146	6.1		Condensats d'hydrocarbure, voir	3295	3	
Composé organométallique ou Composé organométallique en solution ou Composé organométallique en dispersion, hydroréactif, inflammable, n.s.a., voir	3399	4.3		Contreforts de chaussures (à base de nitrocellulose), voir	1353	4.1	
Composé organométallique pyrophorique, hydroréactif, n.s.a., liquide, voir	3394	4.2		COPEAUX DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto-échauffante	2793	4.2	
				COPRAH	1363	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CORDEAU EICKFORD, voir	0105	1		CUPRIÉTHYLÈNE-DIAMINE EN SOLUTION	1761	8	
CORDEAU D'ALLUMAGE a enveloppe métallique	0103	1		CUPROCYANURE DE POTASSIUM	1679	6.1	
CORDEAU DÉTONANT à enveloppe métallique	0102	1		CUPROCYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	2317	6.1	
	0290	1					
CORDEAU DÉTONANT À CHARGE RÉDUITE à enveloppe métallique	0104	1		Cut-backs bitumineux, ayant un point d'éclair d'au plus 60°C, voir	1999	3	
CORDEAU DÉTONANT À SECTION PROFILÉE	0237	1		Cut backs bitumineux ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9	
CORDEAU DÉTONANT souple	0288	1					
Cordite, voir	0065	1		Cut backs bitumineux à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	2647	6.1	
	0289	1					
Coton-collodiques, voir	0160	1		Cyanacétonitrile, voir	2647	6.1	
	0161	1					
	2059	3					
	2555	4.1					
Coton, déchets huileux de, voir	2556	4.1		CYANAMIDE CALCIQUE contenant plus de 0,1% (masse) de carbure de calcium	1403	4.3	
	2557	4.1					
	1364	4.2					
COTON HUMIDE	1365	4.2		CYANHYDRINE D'ACÉTONE STABILISÉE	1541	6.1	
Coton-poudre, voir	0340	1					
	0341	1					
	0342	1					
	0343	1					
Couleurs, voir	1263	3		CYANURE D'ARGENT	1684	6.1	
	3066	8					
	3469	3					
	3470	8					
Crasses d'aluminium, voir	3170	4.3		CYANURE DE BARYUM	1565	6.1	
CRÉSOLS LIQUIDES	2076	6.1					
CRÉSOLS SOLIDES	3455	6.1		Cyanure de benzyle, voir	2470	6.1	
Crocidolite, voir	2212	9					
CROTONALDEHYDE STABILISÉ, voir	1143	6.1		CYANURES DE BROMOBENZYLE SOLIDES	1694	6.1	
CROTONATE D'ÉTHYLE	1862	3		CYANURE DE CALCIUM	1575	6.1	
CROTONYLÈNE	1144	3					
Cumène, voir	1918	3		Cyanure de chlorométhyle, voir	2668	6.1	
				CYANURE DE CUIVRE	1587	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
CYANURE DE MERCURE	1636	6.1		CYANURES INORGANIQUES SOLIDES, N.S.A.	1588	6.1	
Cyanure de méthyle, voir	1648	3					
Cyanure de méthylène, voir	2647	6.1		Cyanures organiques, inflammables, toxiques, n.s.a., voir	3273	3	
CYANURE DE NICKEL	1653	6.1					
Cyanure de nickel (II), voir	1653	6.1		Cyanures organiques, toxiques, inflammables, n.s.a., voir	3275	6.1	
CYANURE DE PLOMB	1620	6.1					
Cyanure de plomb (II), voir	1620	6.1		Cyanures organiques, toxiques, n.s.a., voir	3276 3439	6.1 6.1	
CYANURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	3413	6.1		CYCLOBUTANE	2601	2	
CYANURE DE POTASSIUM, SOLIDE	1680	6.1		CYCLODODÉCATRIÈNE-1,5,9	2518	6.1	
CYANURE DE SODIUM EN SOLUTION	3414	6.1		CYCLOHEPTANE	2241	3	
CYANURE DE SODIUM, SOLIDE	1689	6.1		CYCLOHEPTATRIÈNE	2603	3	
				CYCLOHEPTÈNE	2242	3	
CYANURE DE ZINC	1713	6.1		Cyclohexadiènedione -1,4, voir	2587	6.1	
CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION ALCOOLIQUE contenant au plus 45% de cyanure d'hydrogène	3294	6.1		CYCLOHEXANE	1145	3	
CYANURE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE, contenant au plus 20% de cyanure d'hydrogène	1613	6.1		CYCLOHEXANONE	1915	3	
				CYCLOHEXÈNE	2256	3	
CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau	1051	6.1		CYCLOHEXÈNYL-TRICHLOROSILANE	1762	8	
				CYCLOHEXYLAMINE	2357	3	
CYANURE D'HYDROGÈNE STABILISÉ, avec moins de 3% d'eau et absorbé dans un matériau poreux inerte.	1614	6.1		CYCLOHÉXYL-TRICHLOROSILANE	1763	8	
				CYCLONITE	0483	1	
CYANURE DOUBLE DE MERCURE ET DE POTASSIUM	1626	6.1		DÉSENSIBILISÉE, voir			
CYANURE EN SOLUTION, N.S.A.	1935	6.1		CYCLONITE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈ NETÉTRANITRAMINE (HMX, OCTOGÈNE) HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau ou DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant, voir	0391	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
	0072			CYMÈNES	2046	3	
CYCLONITE HUMIDIFIÉE, avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	1			Cymol, voir	2046	3	
				DÉCABORANE	1868	4.1	
CYCLOOCTADIÈNE PHOSPHINES, voir	2940	4.2		DÉCAHYDRONAPHTALÈNE	1147	3	
CYCLOOCTADIÈNES	2520	3		Décaline, voir	1147	3	
CYCLOOCTATÉTRAÈNE	2358	3		n-DÉCANE	2247	3	
CYCLOPENTANE	1146	3		DÉCHET (BIO)MÉDICAL, N.S.A.	3291	6.2	
CYCLOPENTANOL	2244	3		DÉCHETS DE CAOUTCHOUC sous forme de poudre ou de grains	1345	4.1	
CYCLOPENTANONE	2245	3		DÉCHETS DE CELLULOÏD	2002	4.2	
CYCLOPENTÈNE	2246	3		Déchets de laine mouillés			Non soumis à l'ADN
CYCLOPROPANE	1027	2		DÉCHETS DE POISSON NON STABILISÉS, voir	1387	4.2	
CYCLOTÉTRA-MÉTHYLÈNE-TÉTRANITRAMINE DÉSENSIBILISÉE	0484	1			1374	4.2	
				DECHETS DE POISSON STABILISES, voir	2216	9	
CYCLOTÉTRA-MÉTHYLÈNE-TÉTRANITRAMINE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	0226	1		DÉCHETS DE ZIRCONIUM	1932	4.2	
				DÉCHET D'HÔPITAL NON SPÉCIFIÉ, N.S.A.	3291	6.2	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE DÉSENSIBILISÉE	0483	1		DÉCHETS HUILEUX DE COTON	1364	4.2	
				DÉCHET MÉDICAL ou DÉCHET MÉDICAL RÉGLEMENTÉ, N.S.A.	3291	6.2	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRA-MÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant	0391	1		Déchets textiles mouillés			Non soumis à l'ADN
				DÉSINFECTANT LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1387	4.2	
					1903	8	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	0391	1		DÉSINFECTANT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	3142	6.1	
				DÉSINFECTANT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	1601	6.1	
				DÉTONATEURS de mine ÉLECTRIQUES	0030	1	
CYCLOTRIMÉTHYLÈNE-TRINITRAMINE HUMIDIFIÉE, avec au moins 15% (masse) d'eau	0072	1			0255	1	
					0456	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DÉTONATEURS de mine	0029	1		Dibromure d'éthylène et	1647	6.1	
NON ÉLECTRIQUES	0267	1		bromure de méthyle en			
	0455	1		mélange liquide, voir			
DÉTONATEURS de sautage	0030	1		DI-n-BUTYLAMINE	2248	8	
ÉLECTRIQUES, voir	0255	1		DIBUTYLAMINO-	2873	6.1	
	0456	1		ÉTHANOL			
DÉTONATEURS de sautage	0029	1		Dibutylamino-2 éthanol, voir	2873	6.1	
NON ÉLECTRIQUES, voir	0267	1		DICÉTÈNE STABILISÉ	2521	6.1	
	0455	1		DICHLORACÉTATE DE	2299	6.1	
DÉTONATEURS POUR	0073	1		MÉTHYLE			
MUNITIONS	0364	1		DICHLORANILINES	1590	6.1	
	0365	1		LIQUIDES			
	0366	1		DICHLORANILINES	3442	6.1	
DEUTÉRIUM COMPRIMÉ	1957	2		SOLIDES			
DIACÉTONE-ALCOOL	1148	3		alpha-Dichlorhydrine, voir	2750	6.1	
DIALLYLAMINE	2359	3		Dichlorhydrine-1,3 du	2750	6.1	
DIAMIDEMAGNÉSIUM	2004	4.2		glycérol, voir			
DIAMINO-4,4'	2651	6.1		DICHLORO-1,3 ACÉTONE	2649	6.1	
DIPHÉNYLMÉTHANE				o-DICHLOROBENZÈNE	1591	6.1	
Diamino-1,2 éthane, voir	1604	8		DICHLORODIFLUORO-	1028	2	
DI-n-AMYLAMINE	2841	3		MÉTHANE			
DIAZODINITROPHÉNOL	0074	1		DICHLORO-DIFLUORO-	2602	2	
HUMIDIFIÉ avec au moins				MÉTHANE ET DIFLUORO-1			
40% (masse) d'eau ou d'un				ÉTHANE EN MÉLANGE			
mélange d'alcool et d'eau				AZÉOTROPE			
Dibenzopyridine, voir	2713	6.1		contenant environ 74% de			
DIBENZYL-	2434	8		dichlorodifluorométhane			
DICHLOROSILANE				Dichlorodifluorométhane et	3070	2	
DIBORANE	1911	2		oxyde d'éthylène, mélange de, contenant			
DIBROMO-1,2	2648	6.1		au plus 12,5% d'oxyde d'éthylène, voir			
BUTANONE-3				DICHLORO-1,1 ÉTHANE	2362	3	
DIBROMO-	2872	6.1		DICHLORO-1,2	1150	3	
CHLOROPROPANES				ÉTHYLÈNE			
DIBROMO-	1941	9		DICHLOROFLUORO-	1029	2	
DIFLUOROMÉTHANE				MÉTHANE			
DIBROMOMÉTHANE	2664	6.1		DICHLOROMÉTHANE	1593	6.	
DIBROMURE	1605	6.1		DICHLORO-1,1 NITRO-1	2650	6.	
D'ÉTHYLÈNE				ÉTHANE			

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DICHLOROFENTANES	1152	3		Diesel, voir	1202	3	
DICHLOROPHÉNYL- PHOSPHINE	2798	8		Diéthoxy-1,1 éthane, voir	1088	3	
DICHLORO(PHÉNYL)- THIOPHOSPHORE	2799	8		Diéthoxy-1,2 éthane, voir DIÉTHOXYMÉTHANE	1153 2373	3 3	
DICHLOROPHÉNYL- TRICHLOROSILANE	1766	8		DIÉTHOXY-3,3 PROPÈNE	2374	3	
DICHLORO-1,2 PROPANE	1279	3		DIÉTHYLAMINE	1154	3	
DICHLORO-1,3 PROPANOL-2	2750	6.1		DIÉTHYLAMINO-2	2686	8	
DICHLOROPROPÈNES	2047	3		ÉTHANOL			
DICHLOROSILANE	2189	2		3-DIÉTHYLAMINO- PROPYLAMINE	2684	3	
DICHLORO-1 2	1958	2		N,N-DIÉTHYLANILINE	2432	6.1	
TÉTRAFLUORO-1,1,2,2, ÉTHANE				DIÉTHYLBENZÈNE	2049	3	
Dichloro s-triazine trione- 2,4,6, voir	2465	5.1		Diéthylcarbinol, voir	1105	3	
Dichlorure de fumaroyl.	1780	8		DIÉTHYLCÉTONE	1156	3	
Dichlorure de mercure, voir	1624	6.1		DIÉTHYLDICHLORO- SILANE	1767	8	
Dichlorure de propylène, voir	1279	3		Diéthylènediamine, voir	2579	8	
Dichlorure de soufre, voir	1828	8		DIÉTHYLÈNETRIAMINE	2079	8	
DICHLORURE	1184	3		N,N-DIÉTHYLÉTHYLÈNE- DIAMINE	2685	8	
D'ÉTHYLÈNE				Diéthylzinc, voir			
Dichlorure	1672	6.1			3394	4.2	
d'isocyanophényle, voir				Difluoro-2,4 aniline, voir	2941	6.1	
DICHROMATE D'AMMONIUM	1439	5.1		Difluorochloroéthane, voir	2517	2	
Dicyano-1,4 butane, voir	2205	6.1		DIFLUORO-1,1 ÉTHANE	1030	2	
Dicyanocuprate de potassium (I), voir	1679	6.1		DIFLUORO-1,1 ÉTHYLÈNE	1959	2	
Dicyanocuprate de sodium en solution, voir	2317	6.1		DIFLUOROMÉTHANE	3252	2	
Dicyanocuprate de sodium solide, voir	2316	6.1		Difluorométhane, pentafluoroéthane et tétrafluoro-1.1.1.2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 10% de difluorométhane et 70% de pentafluoroéthane, voir	3339	2	
Dicycloheptadiène, voir	2251	3					
DICYCLOHEXYLAMINE	2565	8					
DICYCLOPENTADIÈNE	2048	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Difluorométhane,	3338	2		DIMÉTHOXY-1,1 ÉTHANE	2377	3	
pentafluoro-éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 20% de difluorométhane et 40% de pentafluoroéthane, voir				DIMÉTHOXY-1,2 ÉTHANE	2252	3	
				DIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	1032	2	
				DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	1160	3	
Difluorométhane, pentafluoro-éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 23% de difluorométhane et 25% de pentafluoroéthane, voir	3340	2		DIMÉTHYLAMINO-ACÉTONITRILE	2378	3	
				DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	2051	8	
				N,N-DIMÉTHYLANILINE	2253	6.1	
DIFLUORURE ACIDE	2817	8		DIMÉTHYL-2,3 BUTANE	2457	3	
D'AMMONIUM EN SOLUTION				DIMÉTHYL-1,3 BUTYLAMINE	2379	3	
DIFLUORURE D'OXYGÈNE COMPRIMÉ	2190	2		DIMÉTHYLCYCLO-HEXANES	2263	3	
DIHYDRO-2,3 PYRANNE	2376	3		N,N-DIMÉTHYLCYCLO-HEXYLAMINE	2264	8	
DIISOBUTYLAMINE	2361	3		DIMÉTHYLDICHLORO-	1162	3	
DIISOBUTYLCÉTONE	1157	3		SILANE			
Diisobutylène, composés isomériques du, voir	2050	3		DIMÉTHYLDIÉTHOXY-SILANE	2380	3	
DIISOCYANATE DE	9004	9	Dangereux	"DIMETHYLDIOXANNES	2707	3	
DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'			^iteme ¹¹	Diméthyléthanamine, voir	2051	8	
DIISOCYANATE	2281	6.1		N,N-DIMÉTHYL-FORMAMIDE	2265	3	
D'HEXAMÉTHYLÈNE				DIMÉTHYLHYDRAZINE ASYMÉTRIQUE	1163	6.1	
DIISOCYANATE	2290	6.1		DIMÉTHYLHYDRAZINE SYMÉTRIQUE	2382	6.1	
D'ISOPHORONE				Diméthy 1-1,1 hydrazine, voir	1163	6.1	
DIISOCYANATE DE	2078	6.1		DIMÉTHYL-2,2 PROPANE	2044	2	
TOLUÈNE				N,N-DIMÉTHYL-PROPYLAMINE	2266	3	
DIISOCYANATE DE	2078	6.1		Diméthylzinc, voir			
TOLUÈNE-2,4					3394	4.2	
DIISOCYANATE DE	2328	6.1		DINGU, voir	0489	1	
TRIMÉTHYLHEXAMÉTHYLÈNE				DINITRANILINES	1596	6.1	
DIISOPROPYLAMINE	1158	3					
Diluants pour peintures, voir	1263	3					
	3066	8					
	3469	3					
	3470	8					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DINITRATE DE	0075	1		DINITROPHÉNOL EN SOLUTION	1599	6.1	
DIÉTHYLÈNEGLYCOL DÉSENSIBILISÉ avec au moins 25% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau				DINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	1320	4.1	
DINITRATE D'ISOSORBIDE EN MÉLANGE avec au moins 60% de lactose, de mannose, d'amidon ou d'hydrogénophosphate de calcium	2907	4.1		DINITROPHÉNOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	0076	1	
DINITROBENZÈNES LIQUIDES	1597	6.1		DINITRORÉSORCINOL HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	1322	4.1	
DINITROBENZÈNES SOLIDES	3443	6.1		DINITRORÉSORCINOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	0078	1	
Dinitrochlorobenzène, voir	1577 3441	6.1 6.1		DINITROSOBENZÈNE	0406	1	
DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM EN SOLUTION	3424	6.1		DINITROTOLUÈNES FONDUS	1600	6.1	
DINITRO-o-CRÉSATE D'AMMONIUM, SOLIDE	1843	6.1		DINITROTOLUÈNES LIQUIDES	2038	6.1	
DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 15% (masse) d'eau	1348	6.1		DINITROTOLUÈNES SOLIDES	3454	6.1	
DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3369	4.1		DIOXANNE	1165	3	
DINITRO-o-CRÉSATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau	0234	1		DIOXOLANNE	1166	3	
DINITRO-o-CRÉSOL	1598	6.1		Dioxychlorure de chrome (VI), voir	1758	8	
DINITROGLYCOLURILE	0489	1		DIOXYDE D'AZOTE, voir	1067	2	
DINITROPHÉNATES de métaux alcalins, secs ou 15% (masse) d'eau	0077	1		Dioxyde de baryum, voir	1449	5.1	
DINITROPHÉNATES HUMIDIFIÉS avec au moins 15% (masse) d'eau humidifiés avec moins de				DIOXYDE DE CARBONE	1013	2	
				DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2187	2	
				Dioxyde de carbone solide	1845	9	Non soumis à l'ADN
				Dioxyde de carbone et oxyde d'éthylène en mélange contenant au plus 9% d'oxyde	1952	2	
				d'éthylène, voir			
				Dioxyde de carbone et oxyde d'éthylène en mélange contenant plus de 9% mais			

1419

pas plus de 87% d'oxyde
d'éthylène, voir

1321 4.1 1041

2

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Dioxyde de carbone et oxyde d'éthylène en mélange contenant au plus 87% d'oxyde d'éthylène, voir	3300	2		DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	1391	4	
DIOXYDE DE PLOMB	1872	5.1			0093	3	
Dioxyde de sélénium, voir	1504	5.1		DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS AÉRIENS	0403	1	
DIOXYDE DE SOUFRE	1079	2			0404	1	
Dioxyde de strontium, voir	1509	5.1			0420	1	
DIOXYDE DE THIO-URÉE	3341	4.2		DISPOSITIFS ÉCLAIRANTS DE SURFACE	0421	1	
DIPENTÈNE	2052	3			0092	1	
DIPHÉNYLAMINE-CHLORARSINE	1698	6.1		Dispositifs éclairants hydroactifs, voir	0418	1	
DIPHÉNYLCHLORARSINE LIQUIDE	1699	6.1		DISSOLUTION DE CAOUTCHOUC	0419	1	
DIPHÉNYLCHLORARSINE SOLIDE	3450	6.1		DISTILLATS DE GOUDRON DE HOUILLE, INFLAMMABLES	0249	1	
DIPHÉNYLDICHLOROSILANE	1769	8		DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A.	1287	3	
DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS, LIQUIDES	2315	9		DISULFURE DE CARBONE	1136	3	
DIPHÉNYLES POLYCHLORÉS, SOLIDES	3432	9		DISULFURE DE DIMÉTHYLE	1268	3	
DIPHÉNYLES POLYHALOGENÉS LIQUIDES	3151	9		DISULFURE DE SÉLÉNIUM	1131	3	
DIPHÉNYLES POLYHALOGENÉS SOLIDES	3152	9		DISULFURE DE TITANE	2381	3	
Diphénylmagnésium, voir		4.2		DITHIONITE DE CALCIUM	2657	6.1	
	3393			DITHIONITE DE POTASSIUM	3174	4.2	
DIPICRYLAMINE, voir	0079	1		DITHIONITE DE SODIUM	1923	4.2	
DIPROPYLAMINE	2383	3		DITHIONITE DE ZINC	1929	4.2	
DIPROPYLCÉTONE	2710	3		DITHIOPYROPHOSPHATE DE TÉTRA-ÉTHYLE	1384	4.2	
DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	1391	4.3		DODÉCYLTRI-CHLOROSILANE	1931	9	
				DOUILLES COMBUSTIBLES VIDES ET NON AMORCÉES	1704	6.1	
					1771	8	
					446	1	
					447	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
DOUILLES DE CARTOUCHES VIDES AMORCÉES	0055 0379	1 1		Emballage vide, non nettoyé			Voir
Dynamite, dynamites- gommes, dynamites gélatinisées, voir	0081	1		Encaustiques, voir	1263 3066 3469 3470		l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1 .6
ÉBARBURES DE MÉTAUX FERREUX, sous forme auto-échauffante	2793	4.2		ENCREs D'IMPRIMERIE, inflammables	1210	3	
ÉCHANTILLON CHIMIQUE TOXIQUE	3315	6.1		Enduits d'apprêt, voir	1263 3066 3469 3470		
ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	3167	2		ENGINS AUTOPROPULSÉS À PROPERGOL LIQUIDE avec charge d'éclatement	0397 0398		
ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	3168	2		ENGINS AUTOPROPULSÉS à tête inerte	0183 0502		
ÉCHANTILLON DE GAZ, NON COMPRIMÉ, TOXIQUE, N.S.A., sous une forme autre qu'un liquide réfrigéré	3169	2		ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	0180 0181 0182 0295		
ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS, autres que des explosifs d'amorçage	0190	1		ENGINS AUTOPROPULSÉS avec charge d'expulsion	0436 0437 0438		
ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS	2796	8		ENGINS DE SAUVETAGE AUTOGONFLABLES	2990	9	
ÉLECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEURS	2797	8		ENGINS DE SAUVETAGE NON AUTOGONFLABLES contenant des marchandises dangereuses comme équipement	3072	9	
ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM	3292	4.3		ENGINS HYDROACTIFS avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0248 0249	1 1	
Émaux, voir	1263 3066 3469 3470	3 8 3 8		ENGIN SOUS FUMIGATION	3359	9	
				ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM	2067 2071	5.1 9	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ENGRAIS EN SOLUTION contenant de l'ammoniac non combiné	1043	2		ÉTHÉRATE ALLYLÉTHYLIQUE	2335	3	
ÉPIBROMHYDRINE	2558	6.1		ÉTHÉRATE ALLYLGLYCIDIQUE	2219	3	
ÉPICHLORHYDRINE	2023	6.1		Éther anesthésique, voir	1155	3	
ÉPONGE DE TITANE SOUS FORME DE GRANULÉS	2878	4.1		ÉTHÉRATE DIÉTHYLIQUE DE TRIFLUORURE DE BORE	2604	8	
ÉPONGE DE TITANE SOUS FORME DE POUDRE	2878	4.1		ÉTHÉRATE DIMÉTHYLIQUE DE TRIFLUORURE DE BORE	2965	4.3	
Époxy-1,2 butane, voir	3022	3		ÉTHÉR BROMO-2 ÉTHYL ÉTHYLIQUE	2340	3	
Époxyéthane, voir	1040	2		ÉTHERS BUTYLIQUES	1149	3	
ÉPOXY-1,2 ET HOXY-3 PROPANE	2752	3		ÉTHÉR BUTYLMÉTHYLIQUE	2350	3	
Époxy-2,3 propanal-1, voir	2622	3		ÉTHÉR BUTYLVINYLIQUE STABILISÉ	2352	3	
ESSENCE	1203	3		ÉTHÉR CHLOROMÉTHYL-ÉTHYLIQUE	2354	3	
Essence minérale légère, voir	1268	3		Éther chlorométhylméthylique, voir	1239	6.1	
Essence naturelle, voir	1203	3		ÉTHÉR DIALLYLIQUE	2360	3	
ESSENCE pour moteurs d'automobiles, voir	1203	3		ÉTHÉR DICHLORO-DIMÉTHYLIQUE SYMÉTRIQUE	2249	6.1	Transport interdit
ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	1299	3		ÉTHÉR DICHLORO-2,2' DIÉTHYLIQUE	1916	6.1	
Essence de térébenthine, succédané de, voir	1300	3		ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	1155	3	
Ester nitreux, voir	1194	3		Éther diméthylque de l'éthylène glycol, voir	2252	3	
ESTERS, N.S.A.	3272	3		ÉTHÉR DI-n-PROPYLIQUE	2384	3	
ÉTHANE	1035	2		ÉTHÉR ÉTHYLBUTYLIQUE	1179	3	
ÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1961	2					
Éthanethiol, voir	2363	3					
ÉTHANOL	1170	3					
ÉTHANOL EN SOLUTION	1170	3					
ÉTHANOLAMINE	2491	8					
ÉTHANOLAMINE EN SOLUTION	2491	8					
Éther, voir	1155	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ÉTHÉR ÉTHYLIQUE, voir	1155	3		ÉTHYLAMINE EN	2270	3	
ÉTHÉR	2615	3		SOLUTION AQUEUSE			
ÉTHYLPROPYLIQUE				contenant au moins 50% mais			
ÉTHÉR	1302	3		au maximum 70% (masse)			
ÉTHYLVINYLIQUE				d'éthylamine			
STARTTTSF				ÉTHYLAMYLCÉTONE	2271	3	
ÉTHÉR	1304	3		N-ÉTHYLANILINE	2272	6.1	
ISOBUTYLVINYLIQUE				ÉTHYL-2 ANILINE	2273	6.1	
STABILISÉ				ÉTHYLBENZÈNE	1175	3	
ÉTHÉRISOPROPYLIQUE	1159	3		N-ÉTHYL N-	2274	6.1	
ÉTHÉR MÉTHYL tert-	2398	3		BENZYLANILINE			
BUTYLIQUE				N-ÉTHYLBENZYL-	2753	6.1	
ÉTHÉR	1039	2		TOLUIDINES LIQUIDES			
MÉTHYLÉTHYLIQUE				N-ÉTHYLBENZYL-	3460	6.1	
ÉTHÉR MÉTHYLIQUE	1033	2		TOLUIDINES SOLIDES			
ÉTHÉR MÉTHYLIQUE	1239	6.1		ÉTHYL-2 BUTANOL	2275	3	
MONOCHLORÉ				ÉTHYLDICHLORARSINE	1892	6.1	
ÉTHÉR	2612	3		ÉTHYLDICHLORO-	1183	4.3	
MÉTHYLPROPYLIQUE				SILANE			
ÉTHÉR	1087	2		ÉTHYLÈNE, ACÉTYLÈNE	3138	2	
MÉTHYLVINYLIQUE				ET PROPYLÈNE EN			
STABILISÉ				MÉLANGE LIQUIDE			
ÉTHÉR	1171	3		RÉFRIGÉRÉ, contenant			
MONOÉTHYLIQUE DE				71,5% au moins d'éthylène,			
L'ÉTHYLÈNEGLYCOL				22,5% au plus d'acétylène et			
ÉTHÉR	1188	3		6% au plus de propylène			
MONOMÉTHYLIQUE DE				ÉTHYLÈNE	1962	2	
L'ÉTHYLÈNEGLYCOL				ÉTHYLÈNE LIQUIDE	1038	2	
ÉTHÉR PERFLUORO	3154	2		RÉFRIGÉRÉ			
(ÉTHYLVINYLIQUE)				ÉTHYLÈNEDIAMINE	1604	8	
ÉTHÉR PERFLUORO	3153	2		ÉTHYLÈNEIMINE	1185	3	
(MÉTHYLVINYLIQUE)				STABILISÉE			
Éther de pétrole, voir	1271	3		Éthylhexaldéhyde, voir	1191	3	
ÉTHÈRS. N.S.A	3271	3		ÉTHYL-2 HEXYLAMINE	2276	3	
ÉTHÉR VINYLIQUE	1167	3		ÉTHYLMÉTHYLCÉTONE	1193	3	
STABILISÉ				ÉTHYLPHÉNYL-	2435	8	
Éthoxy-2 éthanol, voir	1171	3		DICHLOROSILANE			
ÉTHYLACÉTYLÈNE	2452	2		ÉTHYL-1 PIPÉRIDINE	2386	3	
STABILISÉ				N-ÉTHYLTOLUIDINES	2754	6.1	
ÉTHYLAMINE	1036	2					

Nom et description	No	ONU Classe		Note	Nom et description	No ONU Classe		Note
ÉTHYLTRICHLORO-SILANE	1196	3	1408	4.3				
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE A	0081	1	FERROSILICIUM contenant 30% (masse) ou plus mais moins de 90% (masse) de silicium					
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE B	0082	Feux de signaux routiers ou ferroviaires, voir			0191	1		
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE C	0331	Fibres d'origine animale brûlées, mouillées ou humides			0373	1		
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE D	0083				1372	4.2	Non soumis à l'ADN	
EXPLOSIF DE MINE DU TYPE E	0084	1	FIBRES D'ORIGINE ANIMALE imprégnées d'huile, N.S.A.		1373	4.2		
EXPLOSIF DE SAUTAGE, voir	0241							
	0332	FIBRES D'ORIGINE SYNTHÉTIQUE imprégnées d'huile, N.S.A.			1373	4.2		
	0081							
	0082							
	0083	Fibres d'origine végétale brûlées, mouillées ou humides			1372	4.2	Non soumis à l'ADN	
	0084							
	0241							
Explosifs en émulsion, voir	0331							
	0332	FIBRES D'ORIGINE VÉGÉTALE imprégnées d'huile, N.S.A.			1373	4.2		
	0241							
Explosifs plastiques, voir	0332							
Explosifs sismiques, voir	0084	FIBRES IMPRÉGNÉES DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A.			1353	4.1		
	0081							
	0082							
EXTINCTEURS contenant un gaz comprimé ou liquéfié	0083	Fibres végétales sèches					Non soumis à l'ADN	
	0331	FILMS À SUPPORT NITRO-CELLULOSIQUE avec couche de gélatine (à l'exclusion des déchets)			3360	4.1		
EXTRAITS AROMATIQUES LIQUIDES	1044	2			1324	4.1		
	1169							
EXTRAITS LIQUIDES POUR AROMATISER	1197	3	Films débarrassés de gélatine; déchets de films, voir		2002	4.2		
FARINE DE POISSON NON STABILISÉE	1374	4.2	Flambeaux de surface, voir		0092	1		
					0418	1		
					0419	1		
FARINE DE RICIN	2216	9	FLUOR COMPRIMÉ		1045	2		
FER PENTACARBONYLE	2969	9	FLUORACÉTATE DE POTASSIUM		2628	6.1		
FERROCÉRIUM	1994	6.1	FLUORACÉTATE DE SODIUM		2629	6.1		
	1323	4.1						

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
FLUOROANILINES	2941	6.1		FLUORURE D'ÉTHYLE	2453	2	
o-Fluoraniline, voir	2941	6.1		FLUORURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	1052	8	
p-Fluoraniline, voir	2941	6.1		FLUORURES D'ISOCYANATOBENZYLIDYNE	2285	6.1	
Fluoréthane, voir	2453	2		FLUORURE DE MÉTHYLE	2454	2	
Fluoro-2 aniline, voir	2941	6.1		FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, LIQUIDES	2306	6.1	
Fluoro-4 aniline, voir	2941	6.1		FLUORURES DE NITROBENZYLIDYNE, SOLIDES	3431	6.1	
FLUOROBENZÈNE	2387	3		FLUORURE DE NITRO-3 CHLORO-4 BENZYLIDYNE	2307	6.1	
Fluoroforme, voir	1984	2		FLUORURE DE PERCHLORYLE	3083	2	
Fluorométhane, voir	2454	2		FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	3422	6.1	
FLUROSILICATE D'AMMONIUM	2854	6.1		FLUORURE DE POTASSIUM, SOLIDE	1812	6.1	
FLUROSILICATE DE MAGNÉSIUM	2853	6.1		FLUORURE DE SODIUM EN SOLUTION	3415	6.1	
FLUROSILICATE DE POTASSIUM	2655	6.1		FLUORURE DE SODIUM, SOLIDE	1690	6.1	
FLUROSILICATE DE SODIUM	2674	6.1		FLUORURE DE SULFURYLE	2191	2	
FLUROSILICATE DE ZINC	2855	6.1		FLUORURE DE VINYLE STABILISÉ	1860	2	
FLUROSILICATES, N.S.A.	2856	6.1		Fluorure de vinylidène, voir	1959	2	
FLUOROTOLUÈNES	2388	3		Fluosilicate d'ammonium, voir	2854	6.1	
Fluorure d'amino-2 benzyldiyne, voir	2942	6.1		Fluosilicate de magnésium, voir	2853	6.1	
Fluorure d'amino-3 benzyldiyne, voir	2948	6.1		Fluosilicate de potassium, voir	2655	6.1	
FLUORURE D'AMMONIUM	2505	6.1		Fluosilicate de sodium, voir	2674	6.1	
FLUORURE DE BENZYLIDYNE	2338	3		Fluosilicate de zinc, voir	2855	6.1	
FLUORURE DE CARBONYLE	2417	2					
FLUORURES DE CHLOROBENZYLIDYNE	2234	3					
FLUORURE DE CHROME III EN SOLUTION	1757	8					
FLUORURE DE CHROME III SOLIDE	1756	8					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Fluosilicates n.s.a., voir	2856	6.1		FUSÉES-DÉTONATEURS	0106	1	
Foin	1327	4.1	Non soumis à l'ADN		0107	1	
FORMALDÉHYDE EN SOLUTION contenant au moins 25% de formaldéhyde	2209	8		FUSÉES-DÉTONATEURS avec dispositifs de sécurité	0257	1	
FORMALDÉHYDE EN SOLUTION INFLAMMABLE	1198	3			0367	1	
Formaline, voir	1198			Fusées de divertissement, voir	0408	1	
	2209				0409	1	
Formamidine sulphinique 3341 4.2 acide, voir					0410	1	
FORMIATE D'ALLYLE	2336			Fusées de signalisation, voir	0333	1	Voir
FORMIATES D'AMYLE	1109				0334	1	2.2.1.1.7
FORMIATE DE n-BUTYLE	1128				0335	1	
FORMIATE D'ÉTHYLE	1190				0336	1	
FORMIATE D'ISOBUTYLE	2393			Fusées pour munitions, voir	0337	1	
Formiate d'isopropyle, voir	1281				0191	1	
FORMIATE DE MÉTHYLE	1243				0373	1	
FORMIATES DE PROPYLE	1281				0106	1	
Formyl-2 dihydro-3,4 (2H) pyranne, voir	2607				0107	1	
Fulmicoton, voir	0340				0257	1	
	0341				0316	1	
FULMINATE DE MERCURE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	0135	1			0317	1	
				Fusées spatiales, voir	0367	1	
FURALDÉHYDES	1199	6.1			0368	1	
FURANNE	2389	3			0180	1	
FURFURYLAMINE	2526	3			0181	1	
FUSÉES-ALLUMEURS	0316	1			0182	1	
	0317	1			0183	1	
	0368	1			0295	1	
					0397	1	
					0398	1	
					0436	1	
					0437	1	
					0438	1	
						1	
				GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 17% (masse) d'alcool	0433		
				GALETTE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse)	0159	1	
				GALLIUM	2803	8	
				Gargousses, voir	0242	1	
					0279		
				Gas-oil, voir	1202	3	
				GAZ COMPRIMÉ, N.S.A	1956	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
GAZ COMPRIMÉ COMBURANT, N.S.A.	3156	2		GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. , comme le mélange F1. le mélange F2. le mélange F3	1078	2	
Gaz comprimé et tétraphosphate hexaéthylique en mélange, voir	1612	2		Gaz inflammable dans les briquets, voir	1057	2	
GAZ COMPRIMÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	1954	2		GAZ INSECTICIDE, N.S.A.	1968	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, N.S.A.	1955	2		GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3354	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3303	2		GAZ INSECTICIDE TOXIQUE N.S.A.	1967	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF. N.S.A.	3306	2		GAZ INSECTICIDE TOXIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	3355	2	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3304	2		Gaz lacrymogènes, matière liquide servant à la production de, n.s.a., voir	1693	6.1	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE. N.S.A.	1953	2		Gaz lacrymogènes, matière solide servant à la production de, n.s.a., voir	3448	6.1	
GAZ COMPRIMÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3305	2		GAZ LIQUÉFIÉ. N.S.A.	3163	2	
GAZ DE HOUILLE COMPRIMÉ	1023	2		GAZ LIQUÉFIÉ COMBURANT, N.S.A.	3157	2	
GAZ DE PÉTROLE COMPRIMÉ	1071	2		GAZ LIQUÉFIÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	3161	2	
GAZ DE PÉTROLE LIQUÉFIÉS	1075			GAZ LIQUÉFIÉS ininflammables, additionnés d'azote, de dioxyde de carbone ou d'air	1058	2	
Gaz, échantillon de, non comprimé, inflammable, n.s.a., non fortement réfrigéré, voir	3167			GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, N.S.A.	3162	2	
Gaz, échantillon de, non comprimé, toxique, inflammable, n.s.a., non fortement réfrigéré, voir	3168	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3307	2	
Gaz, échantillon de, non comprimé, toxique, n.s.a., non fortement réfrigéré, voir	3169	2		GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3310	2	
				GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3308	2	
				GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3160	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
GAZ LIQUÉFIÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF. N.S.A.	3309	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 41, voir	2454	2	
GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ. N.S.A.	3158	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 114, voir	1958	2	
GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ. COMBURANT, N.S.A.	3311	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 115, voir	1020	2	
GAZ LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, INFLAMMABLE, N.S.A.	3312	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 116, voir GAZ RÉFRIGÉRANT	2193	2	
GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) COMPRIMÉ	1971	2		R 124, voir GAZ RÉFRIGÉRANT	3220	2	
GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1972	2		R 125, voir GAZ RÉFRIGÉRANT	1983	2	
GAZOLE	1202	3		R 133a, voir GAZ RÉFRIGÉRANT	3159	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A., voir	1078	2		R 134a, voir GAZ RÉFRIGÉRANT	2517	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 12, voir	1028	2		R 142b, voir GAZ RÉFRIGÉRANT	2035	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 12B1, voir	1974	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a, voir	1030	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 13, voir	1022	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 161, voir	2453	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 13B1, voir	1009	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 218, voir	2424	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 14, voir	1982	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 227, voir	3296	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 21, voir	1029	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A	3337	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 22, voir	1018	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A	3338	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 23, voir	1984	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B	3339	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 32, voir	3252	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C	3340	2	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 40, voir	1063	2		GAZ RÉFRIGÉRANT R 500, voir	2602	2	
				GAZ RÉFRIGÉRANT R 502, voir	1973	2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
GAZ RÉFRIGÉRANT R 503 voir	2599	2		GRAINES DE RICIN	2969	9	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1132a. voir	1959	2		GRAINES DE RICIN EN FLOCONS	2969	9	
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1216. voir	1858	2		Grand emballage vide, non nettoyé			Voir 4.1.1.11 de l'ADR. 5.1.3 et 5.4.1.1.6
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1318, voir	2422	2					
GAZ RÉFRIGÉRANT RC 318, voir	1976	2		Grand récipient pour vrac (GRV) vide, non nettoyé			Voir 4.1.1.11 de l'ADR. 5.1.3 et 5.4.1.1.6
Gels aqueux explosifs, voir	0241	1					
	0332	1					
GÉNÉRATEUR CHIMIQUE D'OXYGÈNE	3356	5.1		GRANULÉS DE MAGNÉSIUM ENROBÉS d'une granulométrie d'au moins 149 microns	2950	4.3	
GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE	0503	1					
GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE	3268	9		GRENADES à main ou à fusil avec charge d'éclatement	0284 0285 0292	1 1 1	
GERMANE	2192	2			0293	1	
Glucinium, voir	1566	6.1		GRENADES D'EXERCICE a main ou à fusil	0110 0318 0372	1 1 1	
	1567	6.1			0452	1	
GLUCONATE DE MERCURE	1637	6.1		Grenades éclairantes, voir	0171	1	
GLYCIDALDÉHYDE	2622	3			0254 0297	1 1	
Goudron de houille, distillats de, inflammables, voir	1136	3		Grenades fumigènes, voir	0015 0016 0245 0246 0303	1 1 1 1 1	
GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux	1999	3					
Goudrons liquides, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux, ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	3256	9		GUANITE, voir	0282	1	
Goudrons liquides, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux, à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	3257	9		GUANYLNITROSAMINO GUANYLIDÈNE HYDRAZINE HUMIDIFIÉE avec au moins 30% (masse) d'eau	0113	1	
				GUANYLNITROSAMINO GUANYLTÉTRAZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0114	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Gutta percha, solution de, voir	1287	3		HEXADÉCYLTRICHLOROSILANE	1781	8	
HAFNIUM EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	1326	4.1		HEXADIÈNES	2458	3	
HAFNIUM EN POUDRE SEC	2545	4.2		HEXAFLUORACÉTONE	2420	2	
Halogénures d'alkylaluminium liquides, voir	3394	4.2		Hexafluoracétone, hydrate, voir	2552 3436	6.1 6.1	
Halogénures d'alkylaluminium solides, voir	3393	4.2		HEXAFLUORÉTHANE	2193	2	
Halogénures de métaux-alkyles hydroréactifs, n.s.a. / Halogénures de métaux-aryles hydroréactifs, n.s.a., voir	3394	4.2		HEXAFLUOROPROPYLÈNE	1858	2	
HÉLIUM COMPRIMÉ	1046	2		Hexafluorosilicate d'ammonium, voir	2854	6.1	
HÉLIUM LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1963	2		Hexafluorosilicate de potassium, voir	2655	6.1	
HEPTAFLUOROPROPANE	3296	2		Hexafluorosilicate de sodium, voir	2674	6.1	
n-HEPTALDÉHYDE	3056	3		Hexafluorosilicate de zinc, voir	2855	6.1	
n-Heptanal, voir	3056	3		HEXAFLUORURE DE SÉLÉNIUM	2194	2	
HEPTANES	1206	3		HEXAFLUORURE DE SOUFRE	1080	2	
Heptanone-4, voir	2710	3		HEXAFLUORURE DE TELLURE	2195	2	
HEPTASULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1339	4.1		HEXAFLUORURE DE TUNGSTÈNE	2196	2	
n-HEPTÈNE	2278	3		Hexahydrocrésol, voir	2617	3	
HEXACHLORACÉTONE	2661	6.1		Hexahydrométhylphénol, voir	2617	3	
HEXACHLOROBENZÈNE	2729	6.1		Hexahydropyrazine, voir	2579	8	
HEXACHLORO-BUTADIÈNE	2279	6.1		HEXALDÉHYDE	1207	3	
Hexachlorobutadiène-1,3, voir	2279	6.1		HEXAMÉTHYLÈNE-DIAMINE SOLIDE	2280	8	
HEXACHLOROCYCLO-PENTADIÈNE	2646	6.1		HEXAMÉTHYLÈNE-DIAMINE EN SOLUTION	1783	8	
HEXACHLOROPHÈNE	2875	6.1		HEXAMÉTHYLÈNEIMINE	2493	3	
				HEXAMÉTHYLÈNE-TÉTRAMINE	1328	4.1	
				Hexamine, voir	1328	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HEXANES	1208			HMX DÉSENSIBILISÉE, voir	0484	1	
HEXANITRATE DE MANNITOL, HUMIDIFIÉ avec au moins 40% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0133			HMX HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0226	1	
HEXANITRODIPHÉNYLAMINE	0079	1		HUILES D'ACÉTONE	1091	3	
HEXANITROSTILBÈNE	0392	1		Huile d'aniline, voir	1547	6.1	
HEXANOLS	2282	3		HUILE DE CAMPHRE	1130	3	
HÉXÈNE-1	2370	3		HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE	1202	3	
HEXOGÈNE DÉSENSIBILISÉE, voir	0483	1		HUILE DE COLOPHANE	1286	3	
HEXOGÈNE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 10% (masse) de flegmatisant, voir	0391	1		HUILE DE FUSEL	1201	3	
HEXOGÈNE EN MÉLANGE AVEC DE LA CYCLOTÉTRAMÉTHYLÈNETÉTRANITRAMINE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0391	1		HUILE DE PIN	1272	3	
HEXOGÈNE HUMIDIFIÉE, avec au moins 15% (masse) d'eau, voir	0072	1		HUILE DE SCHISTE	1288	3	
HEXOLITE, sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	0118	1		HYDRATE D'HEXAFLUORACÉTONE, LIQUIDE	2552	6.1	
HEXOTOL, sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau, voir	0118	1		HYDRATE D'HEXAFLUORACÉTONE, SOLIDE	3436	6.1	
HEXOTONAL	0393	1		HYDRAZINE ANHYDRE	2029	8	
Hexotonal, coulé, voir	0393	1		HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE avec au plus 37% (masse) d'hydrazine	3293	6.1	
HEXYL, voir	0079	1		HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	2030	8	
HEXYLTRICHLOROSILANE	1784	8		HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE COMPRIMÉ, N.S.A.	1964	2	
HMX, voir	0391	1		HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. comme mélange A, A01, A02, A1, B1, B2, B ou C, voir	1965	2	
				HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3295	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HYDROCAREURES TERPÉNIQUES, N.S.A.	2319	3		HYDROGÉNO-SULFATE DE NITROSYLE SOLIDE	3456	8	
Hydrogène arsénié, voir	2188	2		HYDROGÉNO-SULFATE DE POTASSIUM	2509	8	
HYDROGÈNE COMPRIMÉ	1049	2		HYDROGÉNO-SULFATES EN SOLUTION AQUEUSE	2837	8	
HYDROGÈNE DANS UN DISPOSITIF DE STOCKAGE À HYDRURE MÉTALLIQUE	3468	2		HYDROGÉNO-SULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	2693	8	
Hydrogène germanié, voir	2192	2		HYDROGÉNO-SULFURE DE SODIUM avec moins de 25% d'eau de cristallisation	2318	4.2	
HYDROGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1966	2		HYDROGÉNO-SULFURE DE SODIUM HYDRATÉ avec au moins 25% d'eau de cristallisation	2949	8	
HYDROGÈNE ET MÉTHANE EN MÉLANGE COMPRIMÉ	2034	2		Hydrolithe, voir	1404	4.3	
Hydrogène phosphoré, voir	2199	2		HYDROSULFITE DE CALCIUM, voir	1923	4.2	
Hydrogène silicié, voir	2203	2		HYDROSULFITE DE POTASSIUM, voir	1929	4.2	
HYDROGÉNO-DI- FLUORURE D'AMMONIUM SOLIDE	1727	8		HYDROSULFITE DE SODIUM, voir	1384	4.2	
HYDROGÉNO-DI- FLUORURE DE POTASSIUM EN SOLUTION	3421	8		HYDROSULFITE DE ZINC, V.V.III	1931	9	
HYDROGÉNO-DI- FLUORURE DE POTASSIUM, SOLIDE	1811	8		Hydroxy-3 butanone-2, voir	2621	3	
HYDROGÉNO-DI- FLUORURE DE SODIUM	2439	8		HYDROXYDE DE CÉSIIUM	2682	8	
HYDROGÉNO-DI- FLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	3471	8		HYDROXYDE DE CÉSIIUM EN SOLUTION	2681	8	
HYDROGÉNO-DI- FLUORURES SOLIDES, N.S.A.	1740	8		HYDROXYDE DE LITHIUM	2680	8	
HYDROGÉNO-SULFATE D'AMMONIUM	2506	8		HYDROXYDE DE LITHIUM EN SOLUTION	2679	8	
Hydrogénosulfate d'éthyle, V.V.IV	2571	8		HYDROXYDE DE PHÉNYLMERCURE	1894	6.1	
V.V.III				HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	1814	8	
HYDROGÉNO-SULFATE DE NITROSYLE LIQUIDE	2308	8		HYDROXYDE DE POTASSIUM SOLIDE	1813	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HYDROXYDE DE RUBIDIUM	2678	8		HYDRURES MÉTALLIQUES HYDRORÉACTIFS, N.S.A.	1409	4.3	
HYDROXYDE DE RUBIDIUM EN SOLUTION	2677	8		HYDRURES MÉTALLIQUES INFLAMMABLES, N.S.A.	3182	4.1	
HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	1824	8		HYDRURE DE SODIUM	1427	4.3	
Hydroxyde de sodium et borohydrure de sodium en solution contenant au plus 12% (masse) de borohydrure de sodium et au plus 40% (masse) d'hydroxyde de sodium, voir	3320	8		HYDRURE DE SODIUM-ALUMINIUM	2835	4.3	
HYDROXYDE DE SODIUM SOLIDE	1823	8		HYDRURE DE TITANE	1871	4.1	
HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, EN SOLUTION	1835	8		HYDRURE DE ZIRCONIUM	1437	4.1	
HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE	3423	8		HYPOCHLORITE DE BARYUM contenant plus de 22% de chlore actif	2741	5.1	
Hydrures d'alkyl-aluminium, voir	3394	4.2		HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ avec au moins 5,5% mais au plus 16% d'eau	2880	5.1	
HYDRURE D'ALUMINIUM	2463	4.3		HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ avec au moins 5,5% mais au plus 16% d'eau	2880	5.1	
Hydrure d'antimoine, voir	2676	2		HYPOCHLORITE DE CALCIUM SEC	1748	5.1	
HYDRURE DE CALCIUM	1404	4.3		HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC contenant plus de 39% de chlore actif (8,8% d'oxygène actif)	1748	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM	1414	4.3		HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, contenant plus de 10% mais 39% au maximum de chlore actif	2208	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM-ALUMINIUM	1410	4.3		HYPOCHLORITES INORGANIQUES, N.S.A.	3212	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM-ALUMINIUM DANS L'ÉTHÉRE	1411	4.3		HYPOCHLORITE DE LITHIUM EN MÉLANGE	1471	5.1	
HYDRURE DE LITHIUM SOLIDE, PIÈCES COULÉES	2805	4.3		HYPOCHLORITE DE LITHIUM SEC	1471	5.1	
HYDRURE DE MAGNÉSIUM	2010	4.3		HYPOCHLORITE DE tert-BUTYLE	3255	4.2	
Hydrures de métaux-alkyles hydroréactifs, n.s.a. / Hydrures de métaux-aryles hydroréactifs, n.s.a., voir	3394	4.2					

Trans
port
interdi
t

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
HYPOCHLOFITE EN SOLUTION	1791	8		ISOCYANATE D'ÉTHYLE	2481	3	
IMINOBISPROPYLEAMINE -3,3'	2269	8		ISOCYANATE D'ISOBUTYLE	2486	3	
INFLAMMATEURS	0121	1		Isocyanate d'isocyanatométhyl-3	2290	6.1	
	0314	1		triméthyl-3,5,5 cyclohexyle, voir			
	0315	1					
	0325	1					
	0454	1		ISOCYANATE D'ISOPROPYLE	2483	3	
iodo-2 BUTANE	2390	3					
Iodométhane, voir	2644	6.1		ISOCYANATE DE n-BUTYLE	2485	6.1	
IODOMÉTHYLPROPANES	2391	3					
IODOPROPANES	2392	3		ISOCYANATE DE tert-BUTYLE	2484	6.1	
alpha-Iodotoluène, voir	2653	6.1					
IODURE D'ACÉTYLE	1898	8		ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, LIQUIDE	2236	6.1	
IODURE D'ALLYLE	1723	3					
IODURE DE BENZYLE	2653	6.1		ISOCYANATE DE CHLORO-3 MÉTHYL-4 PHÉNYLE, SOLIDE	3428	6.1	
IODURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2197	2					
				Isocyanate de chlorotoluylène, voir	2236	6.1	
IODURE DE MERCURE	1638	6.1					
	2644	6.1					
IODURE DE MÉTHYLE	1643	6.1		ISOCYANATE DE CYCLO-HEXYLE	2488	6.1	
IODURE DOUBLE DE MERCURE ET DE POTASSIUM	2290	6.1		ISOCYANATE DEMÉTHOXYMÉTHYLE	2605	3	
IPDI, voir							
	1969	2		ISOCYANATE DE MÉTHYLE	2480	6.1	
ISOBUTANE	1212	3					
ISOBUTANOL	1055	2		ISOCYANATE DE PHÉNYLE	2487	6.1	
Isobutène, voir							
	1214	3		ISOCYANATE DE n-PROPYLE	2482	6.1	
ISOBUTYLAMINE	1055	2					
	2045	3		ISOCYANATE EN SOLUTION, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	2478	3	
ISOBUTYRALDÉHYDE	2385	3					
ISOBUTYRATE D'ÉTHYLE	2528	3		ISOCYANATES DE DICHLOROPHÉNYLE	2250	6.1	
ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	2406	3					
				ISOCYANATES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	2478	3	
ISOBUTYRATE D'ISOPROPYLE	2284	3					
ISOBUTYRONITRILE				ISOCYANATE TOXIQUE EN SOLUTION, N.S.A.	2206	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
ISOCYANATE TOXIQUE, INFLAMMABLE, EN SOLUTION, N.S.A.	3080	6.1		Laque, voir	1263	3	
					3066	8	
					3469	3	
ISOCYANATES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3080	6.1			3470	8	
				Laque, matière de base pour ou particules pour, humidifiées avec de l'alcool ou du solvant, voir	1263	3	
					2059	3	
ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A.	2206	6.1			2555	4.1	
					2556	4.1	
					2557	4.1	
ISOHEPTÈNES	2287	3		Laque, matière de base pour ou particules pour, sèches avec nitrocellulose, voir			
ISOHEXÈNES	2288	3					
Isooctane, voir	1262	3		Liants routiers, ayant un point d'éclair d'au plus 60 °C			3
ISOOCTÈNES	1216	3		„ voir			
Isopentane, voir	1265	3		Liants routiers ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, voir	1999		
ISOPENTÈNES	2371	3					
Isopentylamine, voir	1106	3					9
ISOPHORONEDIAMINE	2289	8					
ISOPRÈNE STABILISÉ	1218	3		Liants routiers à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieur à son point d'éclair	3256		
ISOPROPANOL	1219	3					
ISOPROPÉNYLBENZÈNE	2303	3		Ligroïne, voir Limonène			
ISOPROPYLAMINE	1221	3		actif, voir			
ISOPROPYLBENZÈNE	1918	3			3257		9
Isopropyléthylène, voir	2561	3		LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.			
ISOTHIOCYANATE D'ALLYLE STABILISÉ	1545	6.1		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	1268	3	
ISOTHIOCYANATE DE MÉTHYLE	2477	6.1		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	2052	3	
					1719	8	
Isovaléraldéhyde, voir	2058	3					
ISOVALÉRATE DE MÉTHYLE	2400	3		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C	3221	4.1	
KÉROSÈNE	1223	3		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3231	4.1	
KRYPTON COMPRIMÉ	1056	2					
KRYPTON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1970	2					
LACTATE D'ANTIMOINE	1550	6.1		LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	3223	4.1	
Lactate d'antimoine (III), voir	1550	6.1					
LACTATE D'ÉTHYLE	1192	3					
					3225	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3235	4.1		LIQUIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	3130	4.3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	3227	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	1993	3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3237	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2924	3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	3229	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3286	3	
LIQUIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3239	4.1		LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	1992	3	
LIQUIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3098	5.1		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3188	4.2	
LIQUIDE COMBURANT, N.S.A.	3139	5.1		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3186	4.2	
LIQUIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	3099	5.1		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3187	4.2	
LIQUIDE CORROSIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3301	8		LIQUIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3264	8	
LIQUIDE CORROSIF, COMBURANT N.S.A.	3093	8		LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3266	8	
LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	2920	8		LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3194	4.2	
LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	1760	8		LIQUIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	3289	6.1	
LIQUIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3094	8		LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3287	6.1	
LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	2922	8		LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	3185	4.2	
LIQUIDE EXPLOSIBLE DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.	3379	3		LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3183	4.2	
LIQUIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	3129	4.3		LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3184	4.2	
LIQUIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3148	4.3		LIQUIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3184	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3265	8		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3389	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3267	8		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3390	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	2845	4.2		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3383	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2927	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3384	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2929	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3387	6.1	
LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	2810	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3388	6.1	
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3381	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3385	6.1	
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3382	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3386	6.1	
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL ₅₀	3387	6.1		LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀			
LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, COMBURANT, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1000 ml/m ³ et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL ₅₀	3388	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
LIQUIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3122	6.1		MANÈBE	2210	4.2	
				Manèbe, préparation de,	2210	4.2	
LIQUIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3123	6.1		contenant au moins de manèbe, voir			
LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair	3256	3		Manèbe, préparation de, stabilisée contre l'auto-échauffement, voir	2968	4.3	
				MANÈBE STABILISÉ contre l'auto-échauffement	2968	4.3	
LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C et inférieure à son point d'éclair	3257	9		Marchandises dangereuses contenues dans des machines ou marchandises dangereuses contenues dans des appareils	3363	9	Non soumis à l'ADN [voir aussi Non soumis à l'ADN
				Masses magnétisées	2807	9	
LITHIUM	1415	4.3		MATIÈRES	1210	3	
MACHINES FRIGORIFIQUES contenant des gaz non inflammables et non toxiques ou des solutions d'ammoniac (No ONU 2672)	2857	2		APPARENTÉES AUX ENCRE D'IMPRIMERIE (y compris solvants et diluants pour encres d'imprimerie), inflammables			
MACHINES FRIGORIFIQUES contenant un gaz liquéfié inflammable et non toxique	3358	2		MATIÈRES	1263	3	
				APPARENTÉES AUX	3066	8	
				PEINTURES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3469	3	
					3470	8	
Magnésium, alliages de, contenant plus de 50% de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans, voir	1869	4.1		Matières Autoréactives (liste)			Voir 2.2.41.4
Magnésium, alliages de, en poudre, voir	1418	4.3		MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B	3373	6.2	
Magnésium, granulés de, enrobés, d'une granulométrie d'au moins 149 microns, voir	2950	4.3		MATIÈRE DANGEREUSE	3082	9 DU	
				POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.			
				MATIÈRE DANGEREUSE	3077	9 DU	
				POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A.			
MAGNÉSIUM EN POUDRE	1418	4.3		MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C, qui ne sont pas affectées à une autre classe	9003	9	Dangereux en bateau-citernes seulement
MAGNÉSIUM, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans	1869	4.1					
MALONTRILE	2647	6.1					
Malonodinitrile, voir	2647	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C, transportées à chaud à une température PLUS PRÈS QUE 15 K DU POINT D'ÉCLAIR	9001	3		Dangereux MATIÈRE en bateau- INTERMÉDIAIRE SOLIDE seulement POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	3147	6.1	
				MATIÈRE	3143	6.1	
MATIÈRES DONT LA TEMPÉRATURE D'AUTO-INFLAMMATION EST INFÉRIEURE OU ÉGALE A 200 °C, n.s.a.	9002	3		INTERMÉDIAIRE SOLIDE POUR COLORANT, Dangereux TOXIQUE, N.S.A.			Non soumis à l'ADN
				en bateau- citerne Matière liquide réglementée seulement pour l'aviation n s a-	3334	9	
MATIÈRES, ETPS, N.S.A., voir	0482	1					
MATIÈRES EXPLOSIVES, N.S.A.	0357	1		MATIÈRE LIQUIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	1693	6.1	
	0358	1					
	0359	1					
	0473	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE	3398	4.3	
	0474	1					
	0475	1					
	0476	1					
	0477	1					
	0478	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	3399	4.3	
	0479	1					
	0480	1					
	0481	1					
	0485	1					
MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES, N.S.A.	0482	1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE	3392	4.2	
MATIÈRE INFECTIEUSE POUR L'HOMME	2814	6.2		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	3394	4.2	
MATIÈRE INFECTIEUSE POUR LES ANIMAUX uniquement	2900	6.2					
MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, CORROSIVE, N.S.A.	2801	8		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE AUTOÉCHAUFFANTE	3400	4.2	
				MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE	3395	4.3	
MATIÈRE INTERMÉDIAIRE LIQUIDE POUR COLORANT, TOXIQUE, N.S.A.	1602	6.1		MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE	3397	4.3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE HYDRORÉACTIVE, INFLAMMABLE	3396	4.3		MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), FISSILES	3324	7	
MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE	3391	4.2		MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), non fissiles ou fissiles exceptées	3322	7	
MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE	3393	4.2		MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-III), FISSILES	3325	7	
MATIÈRE SOLIDE SERVANT À LA PRODUCTION DE GAZ LACRYMOGÈNES, N.S.A.	3448	6.1		MATIÈRES RADIOACTIVES, EMBALLAGES VIDES COMME COLIS EXCEPTÉS	2908	7	
MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	3209	4.3		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, FISSILES, qui ne sont pas sous forme spéciale	3327	7	
MATIÈRE MÉTALLIQUE HYDRORÉACTIVE, N.S.A.	3208	4.3		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, qui ne sont pas sous forme spéciale, non fissiles ou fissiles exceptées	2915	7	
MATIÈRES PLASTIQUES A BASE DE NITRO-CELLULOSE, AUTO-ÉCHAUFFANTES, N.S.A.	2006	4.2		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, FISSILES	3333	7	
MATIÈRE PLASTIQUE POUR MOULAGE en pâte, en feuille ou en cordon extrudé, dégageant des vapeurs inflammables	3314	9		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE A, SOUS FORME SPÉCIALE, non fissiles ou fissiles exceptées	3332	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS EN COLIS EXCEPTÉS	2911	7		MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), non fissiles ou fissiles exceptées	2917	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-I) non fissiles ou fissiles exceptées	2912	7					
MATIÈRES RADIOACTIVES DE FAIBLE ACTIVITÉ SPÉCIFIQUE (LSA-II), non fissiles ou fissiles exceptées	3321	7					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(M), FISSILES	3329	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), non fissiles ou fissiles exceptées	2916	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM APPAUVRI, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE B(U), FISSILES	3328	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, non fissiles ou fissiles exceptées	3323	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS	2910	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES EN COLIS DE TYPE C, FISSILES	3330	7		MATIÈRES RADIOACTIVES TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, non fissiles ou fissiles exceptées	2919	7	
MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées	2978	7		MATIÈRES RADIOACTIVES, TRANSPORTÉES SOUS ARRANGEMENT SPÉCIAL, FISSILES		7	
MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES	2977	7		Matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a.			
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II) non fissiles ou fissiles exceptés	2913	7		MÈCHE À COMBUSTION RAPIDE			
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS CONTAMINÉS SUPERFICIELLEMENT (SCO-I ou SCO-II), FISSILES	3326	7		MÈCHE NON DÉTONANTE	3331		
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS	2911	7		MÈCHE LENTE, voir			
				MÈCHE DE MINEUR			
				MÉDICAMENT LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3335	9	Non soumis à l'
					0066	1	
					0101	1	
					0105	1	
					0105	1	
					3248	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MÉDICAMENT LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	1851	6.1		MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, N.S.A.	3336	3	
MÉDICAMENT SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	3249	6.1		MERCAPTANS LIQUIDES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	1228	3	
MÉLANGE ANTIDÉTONANT POUR CARBURANTS ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C	1649	6.1		MERCAPTANS LIQUIDES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3071	6.1	
MEMBRANES FILTRANTES EN NITROCELLULOSE d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6 % (rapportée à la masse sèche)	3270	4.1		Mercapto-2 éthanol, voir	2966	6.1	
MERCAPTAN AMYLIQUE	1111	3		MERCURE	2809	8	
MERCAPTAN BUTYLIQUE	2347	3		Mercure, composé liquide du, n.s.a, voir	2024	6.1	
MERCAPTAN CYCLO-HEXYLIQUE	3054	3		Mercure, composé solide du, n.s.a, voir	2025	6.1	
MERCAPTAN ÉTHYLIQUE	2363	3		Mercuriol, voir	1639	6.1	
MERCAPTAN MÉTHYLIQUE	1064	2		Mésitylène, voir	2325	3	
MERCAPTAN MÉTHYLIQUE PERCHLORÉ	1670	6.1		MÉTALDÉHYDE	1332	4.1	
Mercaptan isopropylique, voir	2402	3		MÉTAL PYROPHORIQUE, N.S.A.	1383	4.2	
MERCAPTAN PHÉNYLIQUE	2337	6.1		Métaux alcalino-terreux, alliage de, n.s.a, voir	1393	4.3	
Mercaptan propylique, voir	2402	3		Métaux alcalino-terreux, amalgame liquide de, voir	1392	4.3	
MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3336	3		Métaux alcalino-terreux, amalgame solide de, voir	3402	4.3	
MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	1228	3		Métaux alcalins, alliage liquide de, n.s.a., voir	1421	4.3	
MERCAPTANS EN MÉLANGE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3071	6.1		Métaux alcalins, amalgame liquide de, voir	1389	4.3	
				Métaux alcalins, amalgame solide de, voir	3401	4.3	
				Métaux alcalins, amidures de, voir	1390	4.3	
				Métaux alcalins, dispersion de, voir	1391	4.3	
				Métaux alcalino-terreux, dispersion de, voir	1391	4.3	
				Métaux-alkyles hydroréactifs, n.s.a. / Métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a., voir	3393	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MÉTAUX-CARBONYLES, LIQUIDES, N.S.A.	3281	6.1		MÉTHYLACÉTYLÈNE ET PROPADIÈNE EN MÉLANGE STABILISÉ	1060	2	
MÉTAUX-CARBONYLES, SOLIDES, N.S.A.	3466	6.1		comme le mélange P1, le mélange P2, voir			
Métaux ferreux (rognures, copeaux, tournures ou ébarbures de) sous forme auto-échauffante, voir	2793	4.2		MÉTHYLACROLÉINE STABILISÉE	2396	3	
MÉTAVANADATE D'AMMONIUM	2859	6.1		bêta-Méthylacroléine, voir	1143	3	
MÉTAVANADATE DE POTASSIUM	2864	6.1		MÉTHYLAL	1234	3	
MÉTHACRYLATE DE n-BUTYLE STABILISÉ	2227	3		MÉTHYLAMINE ANHYDRE	1061	2	
MÉTHACRYLATE DE 2-DIMÉTHYLAMINO-ÉTHYLE	2522	6.1		MÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	1235	3	
MÉTHACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	2277	3		2-MÉTHYLBUTANAL	3371	3	
MÉTHACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	2283	3		Méthylamylcétone, voir	1110	3	
MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ	1247	3		N-MÉTHYLANILINE	2294	6.1	
MÉTHACRYLONITRILE STABILISÉ	3079	3		MÉTHYLATE DE SODIUM	1431	4.2	
MÉTHANE COMPRIMÉ	1971	2		MÉTHYLATE DE SODIUM EN SOLUTION dans l'alcool	1289	3	
MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1972	2		MÉTHYL-3 BUTANONE-2	2397	3	
Méthanethiol, voir	1064	2		MÉTHYL-2 BUTÈNE-1	2459	3	
MÉTHANOL	1230	3		MÉTHYL-2 BUTÈNE-2	2460	3	
MÉTHOXY-4 MÉTHYL-4 PENTANONE-2	2293	3		MÉTHYL-3 BUTÈNE-1	2561	3	
Méthoxy-1 nitro-2 benzène, voir	2730 3458	6. 6.		N-MÉTHYLBUTYLAMINE	2945	3	
Méthoxy-1 nitro-3 benzène, voir	2730 3458	6. 6.		MÉTHYLCHLOROSILANE	2534	2	
Méthoxy-1 nitro-4 benzène, voir	2730 3458	6. 6.		MÉTHYLCYCLOHEXANE	2296	3	
MÉTHOXY-1 PROPANOL - 2	3092	3		MÉTHYLCYCLO-HEXANOLS inflammables	2617	3	
				MÉTHYLCYCLO-HEXANONE	2297	3	
				MÉTHYLCYCLO-PENTANE	2298	3	
				MÉTHYLDICHLORO-SILANE	1242	4.3	
				MÉTHYLÉTHYLCÉTONE, voir	1193	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MÉTHYL-2 ÉTHYL-5 PYRIDINE	2300	6.1		MÉTHYLTRICHLORO- SILANE	1250	3	
2-MÉTHYL-2- HEPTANETHIOL	3023	6.1		alpha-MÉTHYL- VALÉRALDÉHYDE	2367	3	
MÉTHYL-2 FURANNE	2301	3		Méthylvinylbenzène, voir	2618	3	
MÉTHYL-5 HEXANONE-2	2302	3		MÉTHYLVINYLCÉTONE, STABILISÉE	1251	6.1	
MÉTHYLHYDRAZINE	1244	6.1		MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS	3245	9	
MÉTHYLISOBUTYL- CÉTONE	1245	3		MINES avec charge d'éclatement	0136 0137	1	
MÉTHYLISOPROPÉNYL- CÉTONE STABILISÉE	1246	3			0138	1	
bêta-Méthylmercapto- propionaldéhyde, voir	2785	6.1			0294	1	
4-MÉTHYLMORPHOLINE	2535	3		Missiles guidés, voir	0180	1	
N-MÉTHYL- MORPHOLINE, voir	2535	3			0181 0182 0183	1 1 1	
MÉTHYLPENTADIÈNES	2461	3			0295	1	
Méthylpentanes, voir	1208	3			0397 0398	1 1	
MÉTHYL-2 PENTANOL-2	2560	3			0437	1	
Méthyl-4 pentanol-2, voir	2053	3			0438	1	
3-Méthylpent-2-èn-4-yl, voir	2705	8		Alpha- MONOCHLORHYDRINE DU GLYCÉROL	2689	6.1	
MÉTHYLPHÉNYL- DICHLOROSILANE	2437	8		MODULES DE SAC GONFLABLE	3268	9	
MÉTHYL-1 PIPÉRIDINE	2399	3		MODULES DE SAC GONFLABLE	0503	1	
Méthyl-2 phényl-2 propane, voir	2709	3		MONOCHLORHYDRINE DU GLYCOL	1135	6.1	
MÉTHYLPROPYL- CÉTONE	1249	3		Monochlorobenzène, voir	1134	3	
Méthylpyridines, voir	2313	3		Monochlorodifluorométhane,	1018	2	
Méthylstyrène, voir	2618	3		voir			
alpha-Méthylstyrène, voir	2303	3		Monochlorodifluorométhane et monochloropenta- fluoréthane en mélange à point d'ébullition fixe	1973	2	
MÉTHYLTÉTRAHYDRO- FURANNE	2536	3		contenant environ 49% de monochlorodifluorométhane, voir			
MÉTHYLTHIO-3 PROPANAL, voir	2785	6.1					

Nom et description	No	ONU Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Monochlorodifluoromono-bromométhane, voir	1974	2		Munitions à charge séparée, Munitions encartouchées, Munitions semi-encartouchées, voir	0005	1	
Monochloropentafluor-éthane, voir	1020	2			0006	1	
MONOCHLORURE D'IODE	1792	8			0007	1	
Monoéthylamine, voir	1036	2		MUNITIONS D'EXERCICE	0321	1	
MONONITRATE-5 D'ISOSORBIDE	3251	4.1		MUNITIONS FUMIGÈNES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0348	1	
Monopropylamine, voir	1277	3			0412	1	
MONO-NITROTOLUIDINES	2660	6.1		Munitions fumigènes (engins hydroactifs) sans phosphore blanc ou phosphures, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0488	1	
MONOXYDE D'AZOTE COMPRIMÉ	1660	2		MUNITIONS FUMIGÈNES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0015	1	
MONOXYDE D'AZOTE ET DIOXYDE D'AZOTE EN MÉLANGE, voir	1975	2			0016	1	
MONOXYDE D'AZOTE ET TÉTROXYDE DE DIAZOTE EN MÉLANGE	1975 1016	2			0303	1	
MONOXYDE DE CARBONE COMPRIMÉ	2033	8		Munitions fumigènes au phosphore blanc (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248	1	
MONOXYDE DE POTASSIUM	1825	8			0245	1	
MONOXYDE DE SODIUM	2054	8			0246	1	
MORPHOLINE	3166	9	Non	MUNITIONS	0009	1	
Moteur à combustion interne	0014	1	soumis à l'ADN	INCENDIAIRES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0010	1	
Munitions à blanc, voir	0326	1			0300	1	
	0327	1					
	0338	1		Munitions incendiaires (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248	1	
	0413	1			0249	1	
	0171	1					
	0254	1					
MUNITIONS ÉCLAIRANTES avec ou sans charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0297	1		MUNITIONS INCENDIAIRES AU PHOSPHORE BLANC avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	024	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
MUNITIONS	0247	1		bêta-NAPHTYLAMINE EN SOLUTION	3411	6.1	
INCENDIAIRES à liquide ou a gel, avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive				bêta-NAPHTYLAMINE, C/-VT TFVF SOLIDE	1650	6.1	
MUNITIONS	0018	1		NAPHTYLTHIO-URÉE	1651	6.1	
LACRYMOGÈNES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0019 0301	1 1		Naphtyl-1 thio-urée, voir	1651	6.1	
MUNITIONS LACRYMOGÈNES NON EXPLOSIVES sans charge de dispersion ni charge d'expulsion, non amorcées	2017	6.1		NAPHTYLURÉE	1652	6.1	
MUNITIONS FOUR ESSAIS	0363	1		Neige carbonique, voir	1845	9	Non soumis à l'ADN
MUNITIONS TOXIQUES avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive	0020 0021	1 1	Transport Nickel, catalyseur au, voir interdit	Néohexane, voir	1208	3	
Munitions toxiques (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	0248 0249	1 1		NÉON COMPRIMÉ	1065	2	
MUNITIONS TOXIQUES NON EXPLOSIVES, sans charge de dispersion ni charge d'expulsion, non amorcées	2016	6.1		NÉON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1913	2	
MUSC-XYLÈNE, voir	2956	4.1		Néopentane, voir	2044	2	
Mysorite, voir	2212	9		Munitions toxiques (engins hydroactifs) avec charge de dispersion, charge d'expulsion ou charge propulsive, voir	1378 2881 1259	4.2 4.2 3	
NAPHTALÈNE BRUT	1334	4.1		NICKEL-TÉTRACARBONYLE			
NAPHTALÈNE FONDU	2304	4.1		NICOTINE	1654	6.1	
NAPHTALÈNE RAFFINÉ	1334	4.1		Nicotine, composé liquide de la, n.s.a, voir	3144	6.1	
Naphte, voir	1268	3		Nicotine, composé solide de la, n.s.a, voir	1655	6.1	
Naphte, essence lourde, voir	1268	3		NITRANILINES (o-, m-, p-)	1661	6.1	
NAPHTÉNATE DE COBALT EN POUDRE	2001	4.1		NITRANISOLE	2730	6.1	
Alpha-NAPHTYLAMINE	2077	6.1		LIQUIDES			
				NITRANISOLE SOLIDES	3458	6.1	
				NITRATE D'ALUMINIUM	1438	5.1	
				NITRATE D'AMMONIUM	1942	5.1	
				contenant au plus 0,2% de matières combustibles totales (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière			

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITRATE D'AMMONIUM contenant plus de 0,2% de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	0222	1		NITRATE DE BÉRYLLIUM	2464	5.1	
Nitrate d'ammonium, engrais au, voir	2067	5.1		NITRATE DE CALCIUM	1454	5.1	
Nitrate d'ammonium, engrais au, voir	2071	9		NITRATE DE CÉSIUM	1451	5.1	
Nitrate d'ammonium, explosif au, voir	0082 0331	1 1		NITRATE DE CHROME	2720	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	3375	5.1		Nitrate de chrome (III), voir	2720	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN ÉMULSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	3375	5.1		NITRATE DE DIDYME	1465	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	3375	5.1		NITRATE DE FER III	1466	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN GEL, servant à la fabrication des explosifs de mine, solide	3375	5.1		NITRATE DE GUANIDINE	1467	5.1	
NITRATE D'AMMONIUM, EN SUSPENSION, servant à la fabrication des explosifs de mine, liquide	3375	5.1		NITRATE D'ISOPROPYLE	1222	3	
NITRATE D'AMMONIUM, LIQUIDE, solution chaude concentrée	2426	5.1		NITRATE DE LITHIUM	2722	5.1	
NITRATES D'AMYLE	1112	3		NITRATE DE MAGNÉSIUM	1474	5.1	
NITRATE D'ARGENT	1493	5.1		NITRATE DE MANGANÈSE	2724	5.1	
NITRATE DE BARYUM	1446	5.1		Nitrate de manganèse (II), voir	2724	5.1	
				Nitrate manganoux, voir	2724	5.1	
				NITRATE DE MERCURE I	1627	6.1	
				NITRATE DE MERCURE II	1625	6.1	
				NITRATE DE NICKEL	2725	5.1	
				Nitrate de nickel (II), voir	2725	5.1	
				Nitrate nickелеux, voir	2725	5.1	
				NITRATE DE PHÉNYL-MERCURE	1895	6.1	
				NITRATE DE n-PROPYLE	1865	3	
				NITRATE DE PLOMB	1469	5.1	
				Nitrate de plomb (II), voir	1469	5.1	
				NITRATE DE POTASSIUM	1486	5.1	
				NITRATE DE POTASSIUM ET NITRITE DE SODIUM EN MÉLANGE	1487	5.1	
					1499	5.1	
				Nitrate de potassium et nitrate de sodium en mélange, voir			

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITRATE DE SODIUM	1498	5.1		Nitrite de dicyclohexylamine, voir	2687	4.1	
NITRATE DE SODIUM ET NITRATE DE POTASSIUM EN MÉLANGE	1499	5.1		NITRITE DE DICYCLO-HEXYLAMMONIUM	2687	4.1	
NITRATE DE STRONTIUM	1507	5.1		NITRITE D'ÉTHYLE EN SOLUTION	1194	3	
NITRATE DE THALLIUM	2727	6.1		Nitrite d'isopentyle, voir	1113	3	
Nitrate de thallium (I), voir	2727	6.1		NITRITE DE MÉTHYLE	2455	2	Transport interdit
NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1357	4.1		NITRITE DE NICKEL	2726	5.1	
NITRATE D'URÉE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3370	4.1		Nitrite de nickel (II), voir	2726	5.1	
NITRATE D'URÉE sec ou humidifié avec au moins de 20% (masse) d'eau	0220	1		NITRITE DE POTASSIUM	1488	5.1	
NITRATE DE ZINC	1514	5.1		NITRITE DE SODIUM	1500	5.1	
NITRATE DE ZIRCONIUM	2728	5.1		Nitrite de sodium et nitrate de potassium en mélange, voir	1487	5.1	
NITRATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3218	5.1		NITRITE DE ZINC AMMONIACAL	1512	5.1	
NITRATES INORGANIQUES, N.S.A.	1477	5.1		NITRITES INORGANIQUES, N.S.A.	2627	5.1	
Nitrile acrylique voir	1093	3		NITRITES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3219	5.1	
Nitrile malonique, voir	2647	6.1		Nitrite nickелеux, voir	2726	5.1	
Nitrile propionique, voir	2404	3		NITROAMIDON HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1337	4.1	
NITRILES INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A.	3273	3		NITROAMIDON sec ou humidifié avec au moins de 20% (masse) d'eau	0146	1	
NITRILES TOXIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3275	6.1		NITROBENZÈNE			
NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A.	3276	6.1		Nitrobenzine, voir NITRO-5	1662	6.1	
NITRILES TOXIQUES SOLIDES, N.S.A.	3439	6.1		BENZOTRIAZOL	1662	6.1	
NITRITES D'AMYLE	1113	3		NITROBROMOBENZÈNES LIQUIDES	0385	1	
NITRITES DE BUTYLE	2351	3		NITROBROMOBENZÈNES SOLIDES	3459	6.1	
					2732	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITROCELLULOSE AVEC au moins 25% (masse) d'EAU	2555	4.1		NITROGLYCÉRINE DÉSENSIBILISÉE avec au moins 40% (masse) de flegmatisant non volatil insoluble dans l'eau	0143	1	
NITROCELLULOSE sèche ou humidifiée avec moins de 25% (masse) d'eau (ou d'alcool)	0340	1		NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, INFLAMMABLE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3343	3	
NITROCELLULOSE AVEC au moins 25% (masse) d'ALCOOL et une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche)	2556	4.1		NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3357	3	
	0341	1		NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, LIQUIDE, N.S.A., avec au plus 30% (masse) de nitroglycérine	3319	4.1	
NITROCELLULOSE non modifiée ou plastifiée avec moins de 18% (masse) de plastifiant				NITROGLYCÉRINE EN MÉLANGE, DÉSENSIBILISÉE, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine			
NITROCELLULOSE EN MÉLANGE d'une teneur en azote ne dépassant pas 12,6% (rapportée à la masse sèche) AVEC ou SANS PLASTIFIANT, AVEC ou SANS PIGMENT	2557	4.1		NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec au plus 1% de nitroglycérine	1204	3	
NITROCELLULOSE EN SOLUTION INFLAMMABLE contenant au plus 12,6 % (rapporté à la masse sèche) d'azote et 55% de nitrocellulose	2059	3		NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais au maximum 10% de nitroglycérine	0144	1	
NITROCELLULOSE HUMIDIFIÉE avec au moins 25% (masse) d'alcool	342	1		NITROGLYCÉRINE EN SOLUTION ALCOOLIQUE avec plus de 1% mais pas plus de 5% de nitroglycérine	3064	3	
NITROCELLULOSE PLASTIFIÉE avec au moins 18% (masse) de plastifiant	343	1		NITROGUANIDINE HUMIDIFIÉE avec au moins 20% (masse) d'eau	1336	4.1	
NITROCRÉSOLS, LIQUIDES	3434	6.1		NITROGUANIDINE sèche ou humidifiée avec moins de 20% (masse) d'eau	0282	1	
NITROCRÉSOLS, SOLIDES	2446	6.1		NITROMANNITE, HUMIDIFIÉ, voir	0133	1	
Nitrochlorobenzène, voir	1578	6.1		NITROMÉTHANE	1261	3	
	3409	6.1					
NITROÉTHANE	2842	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
NITRONAPHTALÈNE	2538	4.1		NONANES	1920	3	
NITROPHÉNOLS (o-, m-, p-)	1663	6.1		NONYLTRICHLORO- SILANE	1799	8	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2780	3		NORBORNADIÈNE-2,5 STABILISÉ, voir	2251	3	
				NUCLÉINATE DE MERCURE	1639	6.	
				OBJETS EEPS, voir	0486	1	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	3014	6.1		OBJETS EXPLOSIFS, N.S.A.	0349	1	
					0350	1	
					0351	1	
					0352	1	
					0353	1	
					0354	1	
					0355	1	
					0356	1	
					0462	1	
					0463	1	
NITROPHÉNOL SUBSTITUÉ PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	2779	6.1			0464	1	
					0465	1	
					0466	1	
					0467	1	
					0468	1	
					0469	1	
					0470	1	
					0471	1	
NITRO-4 PHÉNYLHYDRAZINE, contenant au moins 30% (masse) d'eau	3376	4.1			0472	1	
NITROPROPANES	2608	3		OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES	0486	1	
p-NITROSODIMÉTHYL- ANILINE	1369	4.2		OBJETS PYROPHORIQUES	0380	1	
Nitroso-4 N,N- diméthylaniline, voir	1369	4.2		OBJETS	0428	1	
NITROTOLUÈNES LIQUIDES	1664	6.1		PYROTECHNIQUES à usage technique	0429	1	
					0430	1	
NITROTOLUÈNES SOLIDES	3446	6.1			0431	1	
					0432	1	
Nitrotoluidines(trono), voir	2660	6.1		OBJETS SOUS PRESSION HYDRAULIQUE ou PNEUMATIQUE (contenant un gaz non inflammable)	3164	2	
NITRO-URÉE	0147	1					
NITROXYLÈNES LIQUIDES	1665	6.1					
NITROXYLÈNES SOLIDES	3447	6.1		OCTADÉCYLTRICHLORO- ROSILANE	1800	8	
NITRURE DE LITHIUM	2806	4.3					
Noir de carbone (d'origine animale ou végétale), voir	1361	4.2		OCTADIÈNES	2309	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
OCTAFLUOROBUTÈNE-2	2422	2		OXALATE D'ÉTHYLE	2525	6.1	
OCTAFLUOROCYCLO-BUTANE	1976	2		OXYBROMURE DE PHOSPHORE	1939	8	
OCTAFLUOROPROPANE	2424	2		OXYBROMURE DE PHOSPHORE FONDU	2576	8	
OCTANES OCTOGÈNE, voir	1262 0226 0391 0484	3 1 1 1		Oxychlorure de carbone, voir	1076	2	
OCTOGÈNE DÉSENSIBILISÉE	0484	1		OXYCHLORURE DE SÉLÉNIUM	1810	8	
OCTOGÈNE HUMIDIFIÉE avec au moins 15% (masse) d'eau	0226	1		OXYCYANURE DE MERCURE DÉSENSIBILISÉ	2879	8	
OCTOL sec ou humidifié avec moins de 15% (masse) d'eau, voir	0266	1		Oxyde d'arsenic (III), voir	1642	6.1	
OCTOLITE sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	0266	1		Oxyde d'arsenic (V), voir	1561	6.1	
OCTONAL Tert-Octylmercaptan, voir	0496	1		OXYDE DE BARYUM	1559	6.1	
OCTYLTRICHLORO-SILANE	3023	6.1 8		Oxyde de bis (chloro-2 éthyle), voir	1884	6.1	
Oenanthol pur, voir	1801			Oxyde de bis (chlorométhyle), voir	1916	6.1	
OLÉATE DE MERCURE	3023	6.1 8		Oxyde de bis (chloro-1 propyle), voir	2249	6.1	Transport interdit
ONTA, voir	1801			Oxyde de butène-1,2, voir	2490	6.1	6.1
ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS	3056	3		Oxyde de butyle et de vinyle (stabilisé), voir	3022	3	
ORTHOFORMIATE D'ÉTHYLE	1640	6.1 1		OXYDE DE BUTYLÈNE-1,2 STABILISÉ	2352	3 3	
Orthoformiate de triéthyle, voir	0490	9		Oxyde de calcium	3022	8	Non soumis à
ORTHOSILICATE DE MÉTHYLE	3245			Oxyde de chloréthyle, voir	1916	6.1	l'ADN
ORTHOTITANATE DE PROPYLE	2524	3		Oxyde de chlorométhyle et d'éthyle, voir	2354	3	
Orthotitanate tétrapropylique, voir	2606	6.1		Oxyde de dibutyle, voir	1149	3	
	2413	3		Oxyde de diéthyle, voir	1155	3	
	2413	3		Oxyde de diisopropyle, voir	1159	3	
				Oxyde de diméthyle, voir	1033	2	
				Oxyde de dipropyle, voir	2384	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Oxyde de divinyle stabilisé, voir	1167	3					
	2340	3					
Oxyde d'éthyle et de bromo-2 éthyle, voir	1179	3		1041			
Oxyde d'éthyle et de butyle, voir	2615	3					
Oxyde d'éthyle et de propyle, voir	1302	3					
Oxyde d'éthyle et de vinyle, (stabilisé), voir	1040	2					3
OXYDE D'ÉTHYLÈNE	1040	2					
OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C				2983			
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET CHLOROTÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 8,8% d'oxyde d'éthylène	3297	2					
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DICHLORODIFLUOROMÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 12,5% d'oxyde d'éthylène		2					
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant au plus 9% d'oxyde d'éthylène	3070						
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 87% d'oxyde d'éthylène		2					
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET DIOXYDE DE CARBONE EN MÉLANGE contenant plus de 9% mais pas plus de 87% d'oxyde d'éthylène	1952						
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET OXYDE DE PROPYLÈNE EN MÉLANGE contenant au plus 30% d'oxyde d'éthylène		2					

OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET 3298 2	OXYDE DE MÉSITYLI	Oxyde de méthyle et de vinyle, stabilisé, voir	1087	2
PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 7,9% d'oxyde d'éthylène	Oxyde de méthyle et d' voir	OXYDE DE PROPYLENE	1280	3
OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET 3299 2	Oxyde de méthyle et de butyle, voir	OXYDE DE TRIS- (AZIRIDINYL-1) PHOSPHINE EN SOLUTION	2501	6.1
TÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE contenant au plus 5,6% d'oxyde d'éthylène	Oxyde de méthyle et de butyle, voir	Oxyde nitrique et téroxyde d'azote en mélange, voir	1975	2
OXYDE DE FER RÉSIDUAIRE provenant de la purification du gaz de ville	Oxyde de méthyle et d' voir	OXYDE NITRIQUE COMPRIMÉ, voir	1660	2
Oxyde d'isobutyle et de vinyle, (stabilisé), voir	Oxyde de méthyle et de propyle, voir	OXYGÈNE COMPRIMÉ	1072	2
OXYDE DE MERCURE	1641 6.1	OXYGÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1073	2

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
OXYNITROT RIAZOLE	0490	1			3337		
Oxysulfate de vanadium (IV), voir	2931	6.1		Pentafluoroéthane, trifluoro-1,1,1 éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, mélange zéotropique avec environ 44% de pentafluoroéthane et 52% de trifluoro- 1,1,1 éthane, voir		2	
Oxysulfure de carbone, voir	2204	2					
	2443	8					
OXYTRICHLORURE DE VANADIUM				PENTAFLUORURE D'ANTIMOINE	1732	8	
Paille	1327	4.1	Non soumis à	PENTAFLUORURE DE BROME	1745	5.1	
Papier carbone, voir	1379	4.2		PENTAFLUORURE DE CHLORE	2548	2	
PAPIER TRAITÉ AVEC DES HUILES NON SATURÉES, incomplètement séché	1379	4.2		PENTAFLUORURE D'IODE	2495	5.1	
PARAFORMALDÉHYDE	2213	4.1		PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE	2198	2	
	1264	3					
PARALDÉHYDE PCB, liquides, voir	2315	9		PENTAMÉTHYL-HEPTANE	2286	3	
	3432	9					
	1263	3		n-PENTANE, voir	1265	3	
PEINTURES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellac, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques)	3066	8		PENTANEDIONE-2,4	2310	3	
	3469	3					
	3470	8		PENTANES, liquides	1265	3	
	1380	4.2		Pentanethiol, voir	1111	3	
PENTABORANE				PENTANOLS	1105	3	
	2691	8		Pentanol-3, voir	1105	3	
PENTABROMURE DE PHOSPHORE	1669	6.1		PENTASULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1340	4.3	
PENTACHLORÉTHANE	2567	6.1					
PENTACHLORO-PHÉNATE DE SODIUM	3155	6.1		PENTÈNE-1	1108	3	
PENTACHLOROPHÉNOL	1731	8		PENTHRITE, voir	0150	1	
PENTACHLORURE D'ANTI-MOINE SOLUTION	1730	8		PENTOL-1	2705	8	
				PENTOLITE sèche ou humidifiée avec moins de 15% (masse) d'eau	0151	1	
PENTACHLORURE D'ANTIMOINE LIQUIDE	2508	8		PENTOXYDE DE PHOSPHORE, voir	1807	8	
PENTACHLORURE DE MOLYBDÈNE	1806	8		PENTOXYDE D'ARSENIC	1559	6.1	
PENTACHLORURE DE PHOSPHORE	3220	2		PENTOXYDE DE VANADIUM sous forme non fondue	2862	6.1	
PENTAFLUORÉTHANE							

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PERBORATE DE SODIUM MONOHYDRATÉ	3377	5.1		Perfluoropropane, voir	2424	2	
PERCHLORATE D'AMMONIUM	0402 1442	1 5.1		PERFORATEURS À CHARGE CREUSE pour puits de pétrole, sans détonateur	0124 0494	1 1	
PERCHLORATE DE BARYUM EN SOLUTION	3406	5.1		PERMANGANATE DE BARYUM	1448	5.1	
PERCHLORATE DE BARYUM, SOLIDE	1447	5.1		PERMANGANATE DE CALCIUM	1456	5.1	
PERCHLORATE DE CALCIUM	1455	5.1		PERMANGANATE DE POTASSIUM	1490	5.1	
PERCHLORATE DE MAGNÉSIUM	1475	5.1		PERMANGANATE DE SODIUM	1503	5.1	
PERCHLORATE DE PLOMB, EN SOLUTION	3408	5.1		PERMANGANATE DE ZINC	1515	5.1	
PERCHLORATE DE PLOMB, SOLIDE	1470	5.1		PERMANGANATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3214	5.1	
Perchlorate de plomb (II), voir	1470	5.1		PERMANGANATES INORGANIQUES, N.S.A.	1482	5.1	
PERCHLORATE DE POTASSIUM	3408	5.1		PEROXOBORATE DE SODIUM ANHYDRE	3247	5.1	
PERCHLORATE DE SODIUM	1489	5.1		PEROXYDE DE BARYUM	1449	5.1	
PERCHLORATE DE STRONTIUM	1502	5.1		PEROXYDE DE CALCIUM	1457	5.1	
PERCHLORATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	1508	5.1		PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au minimum 8%, mais moins de 20% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	2984	5.1	
PERCHLORATES INORGANIQUES, N.S.A.	3211	5.1		PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20% mais au maximum 60% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	2014	5.1	
Perchloréthylène, voir	1481	5					
Perchlorobenzène, voir	1897	6					
Perchlorocyclopentadiène, voir	2729	6					
Perchlorure d'antimoine, voir	2646	6					
Perchlorure de fer, voir	1730	8					
Perchlorure de fer en solution, voir	1773 2582	8 8					
Perfluorocyclobutane, voir	1976	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE contenant plus de 70 % de peroxyde d'hydrogène	2015	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3113	5.2	
				PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE	3104	5.2	
PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE STABILISÉE contenant plus de 60% de peroxyde d'hydrogène mais au maximum 70% de peroxyde d'hydrogène	2015	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3114	5.2	
				PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE	3105	5.2	
				PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3115	5.2	
PEROXYDE D'HYDROGÈNE ET ACIDE PEROXYACÉTIQUE EN MÉLANGE avec acide(s), eau et au plus 5% d'acide peroxyacétique, STABILISÉ	3149	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE	3106	5.2	
				PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE D, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3116	5.2	
PEROXYDE DE LITHIUM	1472	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE	3107	5.2	
PEROXYDE DE MAGNÉSIUM	1476	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3117	5.2	
PEROXYDE DE POTASSIUM	1491	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE	3108	5.2	
PEROXYDE DE SODIUM	1504	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE E, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3118	5.2	
PEROXYDE DE STRONTIUM	1509	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE	3109	5.2	
PEROXYDE DE ZINC	1516	5.1		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3119	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE	3101	5.2		PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE	3110	5.2	
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, LIQUIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3111	5.2					
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE	3102	5.2					
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE B, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3112	5.2					
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE C, LIQUIDE	3103	5.2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PEROXYDE ORGANIQUE DE TYPE F, SOLIDE, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3120	5.2		PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3015	6.1	
PEROXYDES INORGANIQUES, N.S.A.	1483	5.1		PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE SOLIDE TOXIQUE	2781	6.1	
PERSULFATE D'AMMONIUM	1444	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3024	3	
PERSULFATE DE POTASSIUM	1492	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3025	6.1	
PERSULFATE DE SODIUM	1505	5.1		PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3026	6.1	
PERSULFATES INORGANIQUES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	3216	5.1					
PERSULFATES INORGANIQUES, N.S.A.	3215	5.1					
Peroxydes Organiques (liste)							
PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2760	3	Voir 2.2.52.4	PESTICIDE COUMARINIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3027	6.1	
PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE	2994	6.1		PESTICIDE COUMARINIQUE SOLIDE TOXIQUE	2776	3	
PESTICIDE ARSENICAL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2993	6.1		PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3010	6.1	
PESTICIDE ARSENICAL SOLIDE TOXIQUE	2759	6.1		PESTICIDE CUIVRIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3009	6.1	
PESTICIDE AU PHOSPHURE D'ALUMINIUM	3048	6.1		PESTICIDE CUIVRIQUE SOLIDE TOXIQUE	2775	6.1	
PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2782	3		PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3021	3	
PESTICIDE BIPYRIDYLIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3016	6.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2903	6.1		PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3017	6.1	
PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	2902	6.1		PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ SOLIDE TOXIQUE	2783	6.1	
PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2778	3		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2787	3	
PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE, TOXIQUE	3012	6.1		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE	3020	6.1	
PESTICIDE MERCURIEL LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3011	6.1		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3019	6.1	
PESTICIDE MERCURIEL SOLIDE TOXIQUE	2777	6.1		PESTICIDE ORGANOSTANNIQUE SOLIDE TOXIQUE	2786	6.1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2762	3		PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE, N.S.A.	2588	6.1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE	2996	6.1		PÉTARDS DE CHEMIN DE FER	0192	1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2995	6.1			0193	1	
PESTICIDE ORGANOCHLORÉ SOLIDE TOXIQUE	2761	6.1			0492	1	
PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2784	3			0493	1	
PESTICIDE ORGANOPHOSPHORÉ LIQUIDE TOXIQUE	3018	6.1		PETITS APPAREILS À HYDROCARBURES GAZEUX avec dispositif de décharge	3150	2	
				Petits feux de détresse, voir	0191	1	
					0373	1	
				PETN, voir	0411	1	
					0150	1	
				PÉTROLE BRUT	1267	3	
				Pétrole, distillats de, n.s.a, voir	1268	3	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Pétrole lampant, voir	1223	3		Phosphite de méthyle, voir	2329	3	
PHÉNÉTIDINES	2311	6.1		PHOSPHITE DE PLOMB	2989	4.1	
PHÉNOL EN SOLUTION	2821	6.1		DIBASIQUE			
PHÉNOL FONDU	2312	6.1		PHOSPHITE DE TRIÉTHYLE	2323	3	
PHÉNOL SOLIDE	1671	6.1		PHOSPHITE DE	2329	3	
PHÉNOLATES LIQUIDES	2904	8		TRIMÉTHYLE			
PHÉNOLATES SOLIDES	2905	8		PHOSPHORE AMORPHE	1338	4.1	
PHÉNYLACÉTONITRILE LIQUIDE	2470	6.1		PHOSPHORE BLANC FONDU	2447	4.2	
Phényl-1 butane, voir	2709	3		PHOSPHORE BLANC EN SOLUTION	1381	4.2	
Phényl-2 butane, voir	2709	3		PHOSPHORE BLANC RECOUVERT D'EAU	1381	4.2	
PHÉNYLÈNEDIAMINES (o-, m-, p-)	1673	6.1		PHOSPHORE BLANC SEC	1381	4.2	
PHÉNYLHYDRAZINE	2572	6.1		PHOSPHORE JAUNE FONDU	2447	4.2	
Phénylmercurique, composé, n s a voir	2026	6.1		PHOSPHORE JAUNE EN SOLUTION	1381	4.2	
Phénylméthylène, voir	2055	3		PHOSPHORE JAUNE RECOUVERT D'EAU	1381	4.2	
Phényl-2 propène, voir	2303	3		PHOSPHORE JAUNE SEC	1381	4.2	
PHÉNYLTRICHLORO-SILANE	1804	8		Phosphore rouge, voir	1338	4.1	
PHOSGÈNE	1076	2		PHOSPHURE	1397	4.3	
PHOSPHA-9 BICYCLO-NONANES	2940	4.2		D'ALUMINIUM			
PHOSPHATE ACIDE D'AMYLE	2819	8		PHOSPHURE DE CALCIUM	1360	4.3	
PHOSPHATE ACIDE DE BUTYLE	1718	8		PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM	2011	4.3	
PHOSPHATE ACIDE DE DIISOCTYLE	1902	8		PHOSPHURE DE MAGNÉSIUM-ALUMINIUM	1419	4.3	
PHOSPHATE ACIDE D'ISOPROPYLE	1793	8		PHOSPHURE DE POTASSIUM	2012	4.3	
Phosphate de tolyle, voir	2574	6.1		PHOSPHURE DE SODIUM	1432	4.3	
PHOSPHATE DE TRICRÉSYLE avec plus de 3% d'isomère ortho	2574	6.1		PHOSPHURE DE STRONTIUM	2013	4.3	
PHOSPHINE	2199	2		PHOSPHURE DE ZINC	1714	4.3	
Phosphite d'éthyle, voir	2323	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PHOSPHURES STANNIQUES	1433	4.3		PIPÉRAZINE	2579	8	
				PIPÉRIDINE	2401	8	
PICOLINES	2313	3		Plomb-tétraéthyle, voir	1649	6.1	
PICRAMATE DE SODIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1349	4.1		POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A.	2733	3	
PICRAMATE DE SODIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	0235	1		POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	2735	8	
PICRAMATE DE ZIRCONIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau	1517	4.1		POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, INFLAMMABLES, N.S.A.	2734	8	
PICRAMATE DE ZIRCONIUM sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau	0236	1		POLYAMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A.	3259	8	
PICRAMIDE, voir	0153	1		POLYMÈRES EXPANSIBLES EN GRANULÉS dégageant des vapeurs inflammables	2211	9	
PICRATE D'AMMONIUM HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	1310	4.1		Polystyrène expansible en granulés, voir	2211	9	
PICRATE D'AMMONIUM sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau	0004	1		POLYSULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	2818	8	
PICRATE D'ARGENT HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1347	4.1		POLYVANADATE D'AMMONIUM	2861	6.1	
Picrotoxine, voir	3172	6.1		POTASSIUM	2257	4.3	
	3462	6.1		Potassium, alliages métalliques liquides de, voir	1420	4.3	
Pièces coulées d'hydruure de lithium solide, voir	2805	4.3		Potassium, alliages métalliques solides de, voir	3403	4.3	
PIGMENTS ORGANIQUES AUTO-ÉCHAUFFANTS	3313	4.2		Potassium et sodium, alliages liquides de, voir	1422	4.3	
PILES AU LITHIUM	3090	9		Potassium et sodium, alliages solides de, voir	3404	4.3	
PILES AU LITHIUM CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT	3091	9		POUDRE ÉCLAIR	0094	1	
					0305	1	
PILES AU LITHIUM EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT	3091	9		POUDRE MÉTALLIQUE AUTO-ÉCHAUFFANTE, N.S.A.	3189	4.2	
Pine oil, voir	1272	3		POUDRE MÉTALLIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	3089	4.1	
alpha-PINÈNE	2368	3					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
POUDRE NOIRE sous forme de grains ou de pulvérin	0027	1		PROJECTILES avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	0346	1	
POUDRE NOIRE COMPRIMÉE	0028	1			0426	1	
POUDRE NOIRE EN COMPRIMÉS	0028	1		Projectiles éclairants, voir	0434	1	
Poudres propulsives à simple base, double base ou triple base, voir	0160	1			0435	1	
	0161	1			0171	1	
POUDRE SANS FUMÉE	0160	1		PROJECTILES inertes avec traceur	0254	1	
	0161	1			0297	1	
Poudre sans fumée coulée ou comprimée, voir	0242	1		PROPADIÈNE STABILISÉ	0345	1	
	0271	1		Propadiène et méthylacétylène en mélange stabilisé, voir	0424	1	
	0272	1			0425	1	
	0279	1			2200	2	
	0414	1		PROPANE	1060	2	
	0415	1		PROPANETHIOLS	1978	2	
POURPRE DE LONDRES	1621	6.1		n-PROPANOL	2402	3	
POUSSIÈRE ARSENICALE	1562	6.1		PROPERGOL LIQUIDE	1274	3	
PRÉPARATION LIQUIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	3144	6.1			0495	1	
PRÉPARATIONS DE MANÈBE contenant au moins 60% de manèbe	2210	4.2		PROPERGOL SOLIDE	0497	1	
PRÉPARATIONS DE MANÈBE, STABILISÉES contre l'auto-échauffement	2968	4.3			0498	1	
PRÉPARATION SOLIDE DE LA NICOTINE, N.S.A.	1655	6.1		Propergols, voir	0499	1	
PRODUITS DE PRÉSERVATION DES BOIS, LIQUIDES	1306	3		Propène, voir	0501	1	
PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	1268	3		PROPIONATES DE BUTYLE	0160	1	
PRODUITS POUR PARFUMERIE contenant des solvants inflammables	1266	3		PROPIONATE D'ÉTHYLE	0161	1	
PROJECTILES avec charge d'éclatement	0167	1		PROPIONATE	1077	2	
	0168	1		D'ISOBUTYLE	1914	3	
	0169	1		PROPIONATE DE MÉTHYLE	1195	3	
	0324	1		PROPIONATE	2394	3	
	0344	1		PROPIONATE D'ISOPROPYLE	2409	3	
				PROPIONATE DE MÉTHYLE	1248	3	
				PROPIONITRILE	2404	3	
				PROPULSEURS	0186	1	
					0280	1	
					0281	1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
PROPULSEURS À PROPERGOI LIQUIDE	0395	1		Pyrosulfate de mercure, voir	1645	6.1	
	0396	1		Pyroxyline en solution, voir	2059	3	
PROPULSEURS CONTENANT DES LIQUIDES HYPERGOLLIQUES, avec ou sans charge d'expulsion	0250	1			2060	3	
	0322	1		PYRROLIDINE	1922	3	
				QUINOLÉINE	2656	6.1	
				Quinone ordinaire, voir	2587	6.1	
PROPYLAMINE	1277	3		R... (voirGAZ RÉFRIGÉRANT)			
n-PROPYLBENZÈNE	2364	3					
PROPYLÈNE	1077	2		Raffinat de pétrole, voir	1268	3	
PROPYLÈNE-1,2 DIAMINE	2258	8		RDX, voir	0072	1	
PROPYLÈNEIMINE STABILISÉE	1921	3			0391	1	
					0483	1	
Propylène trimère, voir	2057	3		RECHARGES D'HYDRO-CARBURES GAZEUX POUR PETITS APPAREILS, avec dispositif de décharge	3150	2	
PROPYLTRICHLORO-SILANE	1816	8					
Protochlorure d'iode, voir	1792	8					
Protochlorure de soufre, voir	1828	8		RECHARGES POUR BRIQUETS contenant un gaz inflammable	1057	2	
PROTOXYDE D'AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	1070	2					
	2201	2		RÉCIPIENTS DE FAIBLE CAPACITÉ CONTENANT DU GAZ, sans dispositif de détente, non rechargeables	2037	2	
PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	3350	3		Réipients vides, non nettoyés			
PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	3352	6.1		Relais détonants avec cordeau détonant, voir	0360 0361		
PYRÉTHROÏDE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE	3351	6.1		Relais détonants sans cordeau détonant, voir	0029		
				RENFORÇATEURS AVEC DÉTONATEUR	0225 0268		
PYRÉTHROÏDE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	3349	6.1		RENFORÇATEURS sans détonateur	0042 0283		
PYRIDINE	1282	3					
Pyromécanismes, voir	0275	1					
	0276	1					
	0323	1					
	0381	1					

Voir 5.1.3 et 5.4.1.1.6

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
RÉSERVOIR DE CARBURANT POUR MOTEUR DE CIRCUIT HYDRAULIQUE D'AÉRONEF (contenant un mélange d'hydrazine anhydre et de monométhylhydrazine) (carburant M86)	3165	3		SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	2202	2	
RÉSINATE D'ALUMINIUM	2715	4.1		SELS D'ALCALOÏDES LIQUIDES, N.S.A.	3140	6.1	
RÉSINATE DE CALCIUM	1313	4.1		SELS D'ALCALOÏDES SOLIDES, N.S.A.	1544	6.1	
RÉSINATE DE CALCIUM FONDU	1314	4.1		SELS DE L'ACIDE DICHLORO-ISOCYANURIQUE	2465	5.1	
RÉSINATE DE COBALT PRÉCIPITÉ	1318	4.1		SELS DE STRYCHNINE	1692	6.1	
RÉSINATE DE MANGANÈSE	1330	4.1		SELS MÉTALLIQUES DE COMPOSÉS ORGANIQUES, INFLAMMABLES, N.S.A.	3181	4.1	
RÉSINATE DE ZINC	2714	4.1		SELS MÉTALLIQUES DÉFLAGRANTS DE DÉRIVÉS NITRÉS AROMATIQUES, N.S.A.	0132	1	
RÉSINE EN SOLUTION, inflammable	1866	3		Sesquioxyde d'azote, voir	2421	2	
RÉSORCINOL	2876	6.1		SESQUISULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1341	4.1	
RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	0503	1		Shellacs, voir	1263	3	
RIVETS EXPLOSIFS	0174	1			3066	8	
ROGNURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto-échauffante	2793	4.2			3469	3	
ROQUETTES LANCE-AMARRES	0238	1			3470	8	
	0240	1		SIGNAUX DE DÉTRESSE de navires	0194	1	
	0453	1			0195	1	
RUBIDIUM	1423	4.3		Signaux de détresse de navires (hydroactifs), voir	0248	1	
SALICYLATE DE MERCURE	1644	6.1			0249	1	
SALICYLATE DE NICOTINE	1657	6.1		SIGNAUX FUMIGÈNES	0196	1	
Salpêtre, voir	1486	5.1			0197	1	
Salpêtre du Chili voir	1498	5.1		SILANE	0313	1	
SÉLÉNIATES	2630	6.1			0487	1	
SÉLÉNITES	2630	6.1		SILICATE DE TÉTRAÉTHYLE	2203	2	
				Silicate d'éthyle, voir	1292	3	
				Silicate tétraéthylique, voir	1292	3	
				SILICIUM EN POUDRE AMORPHE	1346	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SILICIURE DE CALCIUM	1405	4.3		SOLIDE AUTORÉACTIF	3240	4.1	
SILICIURE DE MAGNÉSIUM	2624	4.3		DU TYPE F, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE			
SILICO-ALUMINIUM EN POUDRE NON ENROBÉ	1398	4.3		SOLIDE COMBURANT AUTO-ÉCHAUFFANT,	3100	5.1	Transport interdit
Silico-calcium, voir	1405	4.3		N.S.A.			
Silicochloroforme, voir	1295	4.3		SOLIDE COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3085	5.1	
SILICO-FERRO-LITHIUM	2830	4.3		SOLIDE COMBURANT, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3121	5.1	Transport interdit
SILICO-LITHIUM	1417	4.3		SOLIDE COMBURANT, INFLAMMABLE, N.S.A.	3137	5.1	Transport interdit
SILICO-MANGANO-CALCIUM	2844	4.3		SOLIDE COMBURANT, N.S.A.	1479	5.1	
SODIUM	1428	4.3		SOLIDE COMBURANT, N.S.A.			
SOLIDE AUTO-ÉCHAUFFANT, COMBURANT, N.S.A.	3127	4.2	Transport interdit	SOLIDE COMBURANT, TOXIQUE, N.S.A.	3087	5.1	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B	3222	4.1		SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	3244	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE B, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3232	4.1		SOLIDES OU MÉLANGES DE SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair inférieur à 60 °C (tels que préparations et déchets)	3175	4.1	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE C, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3224	4.1		SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE TOXIQUE, N.S.A.	3243	6.1	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D	3234	4.1		SOLIDE CORROSIF, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3095	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE D, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3236	4.1		SOLIDE CORROSIF, COMBURANT, N.S.A.	3084	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E	3228	4.1		SOLIDE CORROSIF, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3096	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE E, AVEC RÉGULATION DE TEMPÉRATURE	3238	4.1		SOLIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	2921	8	
SOLIDE AUTORÉACTIF DU TYPE F	3230	4.1		SOLIDE CORROSIF, N.S.A.	1759	8	
				SOLIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A.	2923	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SOLIDE EXPLOSIBLE	3380	4.1		SOLIDE INORGANIQUE	3290	6.1	
DÉSENSIBILISÉ, N.S.A.				TOXIQUE, CORROSIF,			
SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3135	4.3	Transpo interdit	^{TVT C 1} N.S.A.			
AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.				SOLIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	3288	6.1	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, COMBURANT, N.S.A.	3133	4.3	Transpo interdit	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3126	4.2	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, CORROSIF, N.S.A.	3131	4.3		SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3088	4.2	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A.	3132	4.3	Transpo interdit	SOLIDE ORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3128	4	
SOLIDE HYDRORÉACTIF, N.S.A.	2813	4.3		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.			
SOLIDE HYDRORÉACTIF, TOXIQUE, N.S.A.	3134	4.3		SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3261	8	
SOLIDE INFLAMMABLE COMBURANT, N.S.A.	3097	4.1	Transpo interdit	SOLIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3263	8	
SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, CORROSIF, N.S.A.	3192	4.2		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2925	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3190	4.2		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE FONDU, N.S.A.	3176	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE AUTO-ÉCHAUFFANT, TOXIQUE, N.S.A.	3191	4.2		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	1325	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	3260	8		SOLIDE ORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	2926	4.1	
SOLIDE INORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	3262	8		SOLIDE ORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	2846	4.2	
SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3180	4.1		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2928	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, N.S.A.	3178	4.1		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2930	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A.	3179	4.1		SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A.	2811	6.1	
SOLIDE INORGANIQUE PYROPHORIQUE, N.S.A.	3200	4.2		SOLIDE TOXIQUE, AUTO-ÉCHAUFFANT, N.S.A.	3124	6.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
SOLIDE TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3086	6.1		Styrolène, voir	2055	3	
				SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	1300	3	
SOLIDE TOXIQUE, HYDRORÉACTIF, N.S.A.	3125	6.1		Sulfate acide d'éthyle, voir	2571	8	
SOLIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A., à une température égale ou supérieure à 240 °C	3258	9		Sulfate acide de nitrosyle, voir	2308	8	
				SULFATE DE DIÉTHYLE	1594	6.1	
SOLUTION D'ENROBAGE (traitement de surface ou enrobages utilisés dans l'industrie ou à d'autres fins, tels que sous-couche pour carrosserie de véhicule, revêtement pour fûts et tonneaux)	1139	3		SULFATE DE DIMÉTHYLE	1595	6.1	
				Sulfate diéthylique, voir	1594	6.1	
				Sulfate diméthylique, voir	1595	6.1	
				Sulfate d'éthyle, voir	1594	6.1	
Solvant-naphte, voir	1268	3		SULFATE DE MERCURE	1645	6.1	
				Sulfate de mercure (I), voir	1645	6.1	
SOUFRE	1350	4.1		Sulfate de mercure (II), voir	1645	6.1	
Solvants, voir	1263	3		Sulfate de méthyle, voir	1595	6.1	
	3066	8		SULFATE DE NICOTINE EN SOLUTION	1658	6.1	
	3469	3					
	3470	8		SULFATE DE NICOTINE SOLIDE	3445	6.1	
SOUFRE FONDU	2448	4.1		SULFATE DE PLOMB contenant plus de 3% d'acide libre	1794	8	
SOUS-PRODUITS DE LA FABRICATION DE L'ALUMINIUM	3170	4.3		SULFATE DE VANADYLE	2931	6.1	
SOUS-PRODUITS DE LA REFUSION DE L'ALUMINIUM	3170	4.3		SULFATE NEUTRE D'HYDROXYLAMINE	2865	8	
Squibs, voir	0325	1		Sulfhydrate de sodium, voir	2318	4.2	
	0454	1			2949	8	
STIBINE	2676	2		SULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	2683	8	
STRYCHNINE	1692	6.1		Sulfures d'arsenic, n.s.a, voir	1556	6.1	
Strychnine, sels de, voir	1692	6.1			1557	6.1	
STYPHNATE DE PLOMB HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau	0130	1		Sulfure de carbone, voir	1131	3	
STYRÈNE MONOMÈRE STABILISÉ	2055	3		SULFURE DE CARBONYLE	2204	2	
Styrol, voir	2055	3		SULFURE DE DIPICRYLE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	2852	4.1	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Noté
SULFURE DE DIPICRYLE	0401	1		TERPINOLÈNE	2541	3	
sec ou humidifié avec moins de 10% (masse) d'eau				TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN	0286	1	
SULFURE D'ÉTHYLE	2375	3		AUTOPROPULSÉS avec charge d'éclatement	0287	1	
SULFURE D'HYDROGÈNE	1053	2			0369	1	
SULFURE DE MÉTHYLE	1164	3		TÊTES MILITAIRES POUR ENGIN	0370	1	
Sulfure de phosphore (V)	1340	4.3		AUTOPROPULSÉS avec charge de dispersion ou charge d'expulsion	0371	1	
exempt de phosphore jaune ou blanc, voir							
SULFURE DE POTASSIUM ANHYDRE	1382	4.2		Têtes militaires pour missiles guidés, voir	0286	1	
					0287	1	
SULFURE DE POTASSIUM avec moins de 30% d'eau de cristallisation	1382	4.2			0369	1	
					0370	1	
SULFURE DE POTASSIUM HYDRATÉ avec au moins 30% d'eau de cristallisation	1847	8		TÊTES MILITAIRES POUR TORPILLES avec charge d'éclatement	0371	1	
					0221	1	
SULFURE DE SODIUM ANHYDRE	1385	4.2		TÉTRABROMMÉTANE	2504	6.1	
SULFURE DE SODIUM avec moins de 30% d'eau de cristallisation	1385	4.2		Tétrabromométhane, voir	2516	6.1	
				Tétrabromure d'acétylène, voir	2504	6.1	
SULFURE DE SODIUM HYDRATÉ avec au moins 30% d'eau	1849	8		TÉTRABROMURE DE CARBONE	2516	6.1	
				1,1,2,2-TÉTRACHLORÉTHANE	1702	6.1	
SUPEROXYDE DE POTASSIUM	2466	5.1		TÉTRACHLOR-ÉTHYLÈNE	1897	6.1	
SUPEROXYDE DE SODIUM	2547	5.1		Tétrachlorure d'acétylène, voir	1702	6.1	
Talc avec de la trémolite et/ou l'actinolite, voir	2590	9		Tétracyanomercurate de potassium (II), voir	1626	6.1	
TARTRATE D'ANTIMOINE ET DE POTASSIUM	1551	6.1		TÉTRACHLORURE DE CARBONE	1846	6.1	
TARTRATE DE NICOTINE	1659	6.1		TÉTRACHLORURE DE SILICIUM	1818	8	
TEINTURES MÉDICINALES	1293	3		TÉTRACHLORURE DE TITANE	1838	8	
TERPHÉNYLES POLY-HALOGÉNÉS LIQUIDES	3151	9		TÉTRACHLORURE DE VANADIUM	2444	8	
TERPHÉNYLES POLY-HALOGÉNÉS SOLIDES	3152	9		TÉTRACHLORURE DE ZIRCONIUM	2503	8	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
Tétraéthoxysilane, voir	1292	3		TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE, HUMIDIFIÉ avec au moins 25% (masse) d'eau	0150	1	
TÉTRAÉTHYLÈNE-PENTAMINE	2320	8		TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITOL, voir	0411	1	
TÉTRAFLUORÉTHYLÈNE STABILISÉ	1081	2		TÉTRANITROMÉTHANE	1510	5.1	
TÉTRAFLURO-1,1,1,2 ÉTHANE	3159	2		TÉTAPHOSPHATE D'HEXAÉTHYLE	1611	6.1	
TÉTRAFLURO-MÉTHANE	1982	2		TÉTAPHOSPHATE D'HEXAÉTHYLE ET GAZ COMPRIMÉ EN MÉLANGE	1612	2	
Tétrafluorure de carbone, voir	1982	2		Tétraphosphate hexaéthylique, voir	1611	6.1	
TÉTRAFLURURE DE SILICIUM	1859	2		TÉTAPROPYLÈNE	2850	3	
TÉTRAFLURURE DE SOUFRE	2418	2		TÉTRAZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau, voir	0114	1	
TÉTRAHYDRO-1,2,3,6 BENZALDÉHYDE	2498	3		1H-TÉTRAZOLE	0504	1	
TÉTRAHYDROFURANNE	2056	3		TÉTROXYDE DE DIAZOTE	1067	2	
TÉTRAHYDROFUR-FURYLAMINE	2943	3		TÉTROXYDE D'OSMIUM	2471	6.1	
TÉTRAHYDRO-1,2,3,6 PYRIDINE	2410	3		TÉTRYL, voir	0208	1	
TÉTRAHYDROTHIOPHÈNE	2412	3		Thallium, composé du, n.s.a, voir	1707	6.1	
TÉTRAMÉTHYLSILANE	2749	3		4-THIAPENTANAL	2785	6.1	
TÉTRANITRANILINE	0207	1		THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2772	3	
TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE avec au moins 7% (masse) de cire	0411	1		THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE	3006	6.1	
TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE, DÉSENSIBILISÉ avec au moins 15% (masse) de flegmatisant	0150	1		THIOCARBAMATE PESTICIDE LIQUIDE, TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	3005	6.1	
TÉTRANITRATE DE PENTAÉRYTHRITE EN MÉLANGE DÉSENSIBILISÉ, SOLIDE, N.S.A., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN	3344	4.1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
THIOCARBAMATE PESTICIDE SOLIDE, TOXIQUE	2771	6.1		TNT HUMIDIFIÉ, voir	1356 3366	4.1 4.1	
THIOCYANATE DE MERCURE	1646	6.1		Toile enduite de nitrocellulose (industrie de la chaussure), voir	1353	4.1	
THIOGLYCOL	2966	6.1		TOLITE, voir	0209	1	
THIOPHÈNE	2414	3		TOLITE EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITRO- STILBÈNE, voir	0388	1	
Thiophénol, voir	2337	6.1		TOLITE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE, voir	0388	1	
THIOPHOSGÈNE	2474	6.1		TOLITE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITRO- STILBÈNE, voir	0389	1	
TISSUS D'ORIGINE ANIMALE imprégnés d'huile, N.S.A.	1373	4.2		TOLITE HUMIDIFIÉE, voir	1356 3366	4.1 4.1	
TISSUS D'ORIGINE SYNTHÉTIQUE imprégnés d'huile, N.S.A.	1373	4.2		TOLUÈNE	1294	3	
TISSUS D'ORIGINE VÉGÉTALE imprégnés d'huile, N.S.A.	1373	4.2		TOLUIDINES LIQUIDES	1708	6.1	
TISSUS IMPRÉGNÉS DE NITROCELLULOSE FAIBLEMENT NITRÉE, N.S.A.	1353	4.1		TOLUIDINES SOLIDES	3451	6.1	
Titane, éponge de, sous forme de granulés, voir	2878	4.1		Toluol, voir	1294	3	
Titane, éponge de, sous forme de poudre, voir	2878	4.1		m-TOLUYLÈNE- DIAMINE EN SOLUTION	3418	6.1	
TITANE EN POUDRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	1352	4.1		m-TOLUYLÈNE- DIAMINE, SOLIDE	1709	6.1	
TITANE EN POUDRE SEC	2546	4.2		Tolyléthylène, voir Torpilles	2618	3	
TNT, voir	0209	1		Bangalore, voir	0136 0137 0138 0294		
TNT EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITRO-STILBÈNE, voir	0388	1		TORPILLES avec charge d'éclatement	0329 0330 0451 0449		
TNT EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE, voir	0388	1		TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec ou sans charge d'éclatement		1	
TNT EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITRO-STILBÈNE, voir	0389	1					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
TORPILLES À COMBUSTIBLE LIQUIDE avec tête inerte	0450	1		TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, ayant un point d'éclair égal ou supérieur à 23 °C	2997	6.1	
TORPILLES DE FORAGE EXPLOSIVES sans détonateur pour puits de pétrole	0099	1		TRIAZINE PESTICIDE SOLIDE TOXIQUE	2763	6.1	
TOURTEAUX DE RICIN	2969	9		TRIBROMURE DE BORE	2692	8	
TOURNURE DE FER RÉSIDUAIRE provenant de la purification du gaz de ville	1376	4.2		TRIBROMURE DE PHOSPHORE	1808	8	
TOURNURES DE MÉTAUX FERREUX sous forme auto-échauffante	2793	4.2		TRIBUTYLAMINE	2542	6.1	
TOURTEAUX contenant au plus 1,5 % (masse) d'huile et ayant 11% (masse) d'humidité au maximum	2217	4.2		TRIBUTYLPHOSPHANE	3254	4.2	
TOURTEAUX contenant plus de 1,5% (masse) d'huile et ayant 11% (masse) d'humidité au maximum	1386	4.2		Trichloracétaldéhyde, voir	2075	6.1	
TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, LIQUIDES, N.S.A.	3172	6.1		TRICHLORACÉTATE DE MÉTHYLE	2533	6.1	
TOXINES EXTRAITES D'ORGANISMES VIVANTS, SOLIDES, N.S.A.	3462	6.1		TRICHLORÉTHYLÈNE	1710	6.1	
TRACEURS POUR MUNITIONS	0212	1		TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES	2321	6.1	
Trémolite, voir	2590	9		TRICHLOROBUTÈNE	2322	6.1	
TRIALLYLAMINE	2610	3		TRICHLORO-1,1,1 ÉTHANE	2831	6.1	
TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C	2764	3		Trichloronitrométhane, voir	1580	6.1	
TRIAZINE PESTICIDE LIQUIDE TOXIQUE	2998	6.1		TRICHLOROSILANE	1295	4.3	
				Trichloro-2,4,6 triazine-1,3,5, voir	2670	8	
				Trichloro- 1,3,5 s-triazine trione-2,4,6, voir	2468	5.1	
				TRICHLORURE D'ANTIMOINE	1733	8	
				TRICHLORURE D'ARSENIC	1560	6.1	
				TRICHLORURE DE BORE	1741	2	
				TRICHLORURE DE PHOSPHORE	1809	6.1	
				TRICHLORURE DE TITANE EN MÉLANGE	2869	8	
				TRICHLORURE DE TITANE EN MÉLANGE PYROPHORIQUE	2441	4.2	

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
TRICHLORURE DE TITANE PYROPHORIQUE	2441	4.2		TRIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 50% (masse) de triméthylamine	1297	3	
TRICHLORURE DE VANADIUM	2475	8		TRIMÉTHYL-1,3,5 BENZÈNE	2325	3	
TRIÉTHYLAMINE	1296	3		TRIMÉTHYLCHLORO-SILANE	1298	3	
TRIÉTHYLÈNETRÉ-TRAMINE	2259	8		TRIMÉTHYLCYCLO-HEXYLAMINE	2326	8	
Trifluorobromc méthane, voir	1009	2		TRIMÉTHYLHEXA-MÉTHYLÈNEDIAMINES	2327	8	
TRIFLUORO-1,1,1 ÉTHANE	2035	2		Triméthyl-2,4,4 pentanethiol-2, voir	3023	6.1	
TRIFLUOROCHLOR-ÉTHYLÈNE STABILISÉ	1082	2		TRINITRANILINE	0153	1	
Trifluorochlorométhane, voir	1022	2		TRINITRANISOLE	0213	1	
TRIFLUOROMÉTHANE	1984	2		TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1354	4.1	
TRIFLUOROMÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	3136	2		TRINITROBENZÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3367	4.1	
TRIFLUOROMÉTHYL-2 ANILINE	2942	6.1		TRINITROBENZÈNE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0214	1	
TRIFLUOROMÉTHYL-3 ANILINE	2948	6.1		TRINITROCHLORO-BENZÈNE	0155	1	
TRIFLUORURE D'AZOTE	2451	2		TRINITROCHLORO-BENZÈNE HUMIDIFIÉ avec moins de 10% (masse) d'eau	3365	4.1	
TRIFLUORURE DE BORE	1008	2		TRINITRO-m-CRÉSOL	0216	1	
TRIFLUORURE DE BORE DIHYDRATÉ	2851	8		TRINITROFLUORÉNONE	0387	1	
Trifluorure de bore et d'acide acétique, complexe liquide de, voir	1742	8		TRINITRONAPHTALÈNE	0217	1	
Trifluorure de bore et d'acide propionique, complexe liquide de, voir	1743	8		TRINITROPHÉNÉTOLE	0218	1	
TRIFLUORURE DE BROME	1746	5.1		TRINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1344	4.1	
TRIFLUORURE DE CHLORE	1749	2		TRINITROPHÉNOL HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3364	4.1	
TRISOBUTYLÈNE	2324	3					
TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	1083	2					

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
TRINITROPHÉNOL sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0154	1		TRIOXYDE DE CHROME ANHYDRE	1463	5.1	
	0208	1		TRIOXYDE DE PHOSPHORE	2578	8	
TRINITROPHÉNYL-MÉTHYLNITRAMINE	0130	1		TRIOXYDE DE SOUFRE STABILISÉ	1829	8	
TRINITRORÉSORCINATE DE PLOMB, voir				TRIPROPYLAMINE	2260	3	
TRINITRORÉSORCINE, voir	0219	1		TRIPROPYLÈNE	2057	3	
	0394	1		TRISULFURE DE PHOSPHORE exempt de phosphore jaune ou blanc	1343	4.1	
TRINITRORÉSORCINOL HUMIDIFIÉ avec au moins 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)				TRITONAL	0390	1	
TRINITRORÉSORCINOL sec ou humidifié avec moins de 20% (masse) d'eau (ou d'un mélange d'alcool et d'eau)	0219	1		Tropilidène, voir	2603	3	
				TROUSSE CHIMIQUE	3316	9	
				TROUSSE DE PREMIERS SECOURS	3316	9	
TRINITROTOLUÈNE EN MÉLANGE AVEC DE L'HEXANITROSTILBÈNE	0388	1		TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER	3269	3	
	0388	1		Tubes porte-amorces, voir	0319	1	
TRINITROTOLUÈNE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE					0320	1	
					0376	1	
TRINITROTOLUÈNE EN MÉLANGE AVEC DU TRINITROBENZÈNE ET DE L'HEXANITRO-STILBÈNE	0389	1		UNDÉCANE	2330	3	
				URÉE-PEROXYDE D'HYDROGÈNE	1511	5.1	
				VALÉRALDÉHYDE	2058	3	
TRINITROTOLUÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 30% (masse) d'eau	1356	4.1		VANADATE DOUBLE D'AMMONIUM ET DE SODIUM	2863	6.1	
TRINITROTOLUÈNE HUMIDIFIÉ avec au moins 10% (masse) d'eau	3366	4.1		Véhicule à propulsion par gaz inflammable	3166	9	Non soumis à l'ADN
TRINITROTOLUÈNE sec ou humidifié avec moins de 30% (masse) d'eau	0209	1		Véhicule à propulsion par liquide inflammable	3166	9	Non soumis à l'ADN
				Véhicule-batterie vide, non nettoyé			Voir 4.3.2.4 de l'ADR, 5.1.3 et 5.4.1.1.
TRIOXOSILICATE DE DISODIUM	3253	8					
TRIOXYDE D'ARSENIC	1561	6.1					
TRIOXYDE D'AZOTE							

Nom et description	No ONU	Classe	Note	Nom et description	No ONU	Classe	Note
	3171		Non			3	
Véhicule mû par accumulateurs		9			1308		
Véhicule vide, non nettoyé			soumis à l'ADN	ZIRCONIUM EN SUSPENSION DANS UN LIQUIDE INFLAMMABLE	2009	4.2	
Vernis, voir	1263	3	Voir 5.1.3 et	ZIRCONIUM SEC, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil	2858	4.1	
	3066	8					
	3469	3					
	3470	8					
Vinylbenzène, voir	2055	3		ZIRCONIUM SEC, sous forme de fils enroulés, de plaques métalliques ou de bandes (d'une épaisseur de moins de 254 microns mais au minimum 18 microns)			
VINYLPYRIDINES STABILISÉES	3073	6.1					
VINYLTOLUÈNES STABILISÉS	2618	3					
VINYLTRICHLORO-SILANE	1305	3					
White spirit, voir	1300	3					
XANTHATES	3342	4.2					
XÉNON	2036	2					
XÉNON LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2591	2					
XYLÈNES	1307	3					
XYLÉNOLS LIQUIDES	3430	6.1					
XYLÉNOLS SOLIDES	2261	6.1					
XYLIDINES LIQUIDES	1711	6.1					
XYLIDINES SOLIDES	3452	6.1					
Zinc, cendres de, voir	1435	4.3					
ZINC EN POUËRE	1436	4.3					
ZINC EN POUSSIÈRE	1436	4.3					
Zirconium, déchets de, voir	1932	4.2					
ZIRCONIUM EN POUËRE HUMIDIFIÉ avec au moins 25% d'eau	1358	4.1					
ZIRCONIUM EN POUËRE SEC	2008	4.2					

3.2.3 **Tableau C : Liste des marchandises dangereuses admises au transport en bateaux-citernes par ordre numérique**

Explications concernant le tableau C :

En règle générale, chaque ligne du tableau C concerne la ou les matières correspondant à un numéro ONU spécifique ou à un numéro d'identification de la matière. Toutefois, si des matières ou des objets du même numéro ONU ou du même numéro d'identification de la matière ont des propriétés chimiques, des propriétés physiques ou des conditions de transport différentes, plusieurs lignes consécutives peuvent être utilisées pour ce numéro ONU ou ce numéro d'identification de la matière.

Chaque colonne du tableau C est consacrée à un sujet spécifique comme indiqué dans les notes explicatives ci-après. À l'intersection des colonnes et des lignes (case) on trouve des informations concernant la question traitée dans cette colonne, pour la ou les matières de cette ligne :

- les quatre premières cases indiquent la ou les matières appartenant à cette ligne ;
- les cases suivantes indiquent les dispositions spéciales applicables, sous forme d'information complète ou de code. Les codes renvoient à des informations détaillées qui figurent dans les numéros indiqués dans les notes explicatives ci-après. Une case vide indique qu'il n'y a pas de disposition spéciale et que seules les prescriptions générales sont applicables ou que la restriction de transport indiquée dans les notes explicatives est en vigueur.

Les prescriptions générales applicables ne sont pas mentionnées dans les cases correspondantes.

Notes explicatives pour chaque colonne :

Colonne (1) "Numéro ONU/Numéro d'identification de la matière"

Contient le numéro ONU ou le numéro d'identification :

- de la matière dangereuse si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière, ou
- de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières dangereuses non nommément mentionnées doivent être affectées conformément aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2.

Colonne (2)	<p>“Nom et description”</p> <p>Contient, en majuscules, le nom de la matière si un numéro ONU spécifique ou un numéro d'identification de la matière a été affecté à cette matière ou de la rubrique générique ou n.s.a. à laquelle les matières dangereuses ont été affectées conformément aux critères ("diagrammes de décision") de la partie 2. Ce nom doit être utilisé comme désignation officielle de transport ou, le cas échéant, comme partie de la désignation officielle de transport (voir complément d'informations sur la désignation officielle de transport au 3.1.2).</p> <p>Un texte descriptif en minuscules est ajouté après la désignation officielle de transport pour préciser le champ d'application de la rubrique si la classification ou les conditions de transport de la matière peuvent être différents dans certaines conditions.</p>
Colonne (3a)	<p>“Classe”</p> <p>Contient le numéro de la classe dont le titre correspond à la matière dangereuse. Ce numéro de classe est attribué conformément aux procédures et aux critères de la partie 2.</p>
Colonne (3b)	<p>“Code de classification”</p> <p>Contient le code de classification de la matière dangereuse.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Pour les matières dangereuses de la classe 2, le code se compose d'un chiffre et d'une ou des lettres représentant le groupe de propriétés dangereuses qui sont expliqués aux 2.2.2.1.2 et 2.2.2.1.3. – Pour les matières dangereuses des classes 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 et 9, les codes sont expliqués au 2.2.x.1.2¹
Colonne (4)	<p>“Groupe d'emballage”</p> <p>Indique le ou les numéros de groupe d'emballage (I, II ou III) affectés à la matière dangereuse. Ces numéros de groupes d'emballage sont attribués en fonction des procédures et des critères de la partie 2. Il n'est pas attribué de groupe d'emballage à certaines matières.</p>
Colonne (5)	<p>“Dangers”</p> <p>Cette colonne contient des informations concernant les dangers de la matière dangereuse. Ils sont repris en général sur la base des étiquettes de danger du tableau A, colonne (5). Lorsqu'il s'agit d'une matière chimiquement instable, ces indications sont complétées par le code "inst."</p>
Colonne (6)	<p>“Type de bateau-citerne”</p> <p>Contient le type de bateau-citerne, Type G, C ou N.</p>

¹ x = le numéro de classe de la matière ou de l'objet dangereux, sans point de séparation le cas échéant.

- Colonne (7) "État de la citerne à cargaison"
- Contient des informations concernant l'état de la citerne à cargaison :
- 1 Citerne à cargaison à pression
 - 2 Citerne à cargaison fermée
 - 3 Citerne à cargaison ouverte avec coupe-flammes
 - 4 Citerne à cargaison ouverte
- Colonne (8) "Type de citerne à cargaison"
- Contient des informations concernant le type de la citerne à cargaison :
- 1 Citerne à cargaison indépendante
 - 2 Citerne à cargaison intégrale
 - 3 Citerne à cargaison avec parois indépendantes de la coque extérieure
- Colonne (9) "Équipement de la citerne à cargaison"
- Contient des informations concernant l'équipement de la citerne à cargaison :
- 1 Installation de réfrigération
 - 2 Possibilité de chauffage de la cargaison
 - 3 Installation de chauffage de la cargaison à bord
- Colonne (10) "Pression d'ouverture de la soupape de dégagement grande vitesse en kPa"
- Contient des informations concernant la pression d'ouverture de la soupape de dégagement grande vitesse en kPa.
- Colonne (11) "Degré maximum de remplissage en %"
- Contient des informations concernant le degré maximum de remplissage des citernes à cargaison en %.
- Colonne (12) "Densité relative"
- Contient des informations concernant la densité relative de la marchandise à 20 °C. Les données relatives à la densité n'ont qu'un caractère informatif.

- Colonne (13) "Type de dispositif de prise d'échantillons"
- Contient des informations concernant le type de dispositif de prise d'échantillons prescrit :
- 1 Dispositif de prise d'échantillons fermé
 - 2 Dispositif de prise d'échantillons fermé partiellement
 - 3 Dispositif de prise d'échantillons ouvert
- Colonne (14) "Chambre de pompes sous pont admise "
- Contient l'indication si une chambre de pompes sous pont est admise :
- Oui Chambre de pompes sous pont admise
- Non Chambre de pompes sous pont non admise
- Colonne (15) "Classe de température"
- Contient la classe de température de la matière.
- Colonne (16) "Groupe d'explosion"
- Contient le groupe d'explosion de la matière.
- Colonne (17) "Protection contre les explosions exigée"
- Contient un code, relatif à la protection contre les explosions :
- oui protection contre les explosions est exigée
- non protection contre les explosions non exigée
- Colonne (18) "Équipement exigé"
- Cette colonne contient les codes alphanumériques relatifs à l'équipement exigé pour le transport de la matière dangereuse (voir 8.1.5).
- Colonne (19) "Nombre de cônes/feux bleus"
- Cette colonne contient le nombre de cônes/feux devant constituer la signalisation du bateau lors du transport de cette matière dangereuse.
- Colonne (20) "Exigences supplémentaires/Observations"
- Cette colonne contient les exigences supplémentaires/observations applicables au bateau.
- Les exigences supplémentaires ou observations sont :
1. L'ammoniac anhydre peut provoquer des fissures de corrosion sous contrainte dans les citernes à cargaison et les systèmes de réfrigération en acier au carbone-manganèse ou acier-nickel.

Pour limiter au maximum les risques d'apparition de fissures de corrosion sous contrainte, les mesures suivantes doivent être prises :

- a) Si de l'acier au carbone-manganèse est utilisé, les citernes à cargaison, les citernes à pression des systèmes de réfrigération et les tuyauteries de chargement ou de déchargement doivent être réalisés en acier à grain avec une limite nominale minimale d'élasticité inférieure ou égale à 355 N/mm^2 . La limite d'élasticité actuelle ne doit pas dépasser 440 N/mm^2 . Une des mesures de construction ou de service suivantes doit en outre être prise :
 - .1 Il faut utiliser un matériau à faible résistance à la dilatation ($R_m < 410 \text{ N/mm}^2$), ou
 - .2 Les citernes à cargaison etc. doivent faire l'objet, après les opérations de soudure, d'un traitement à la chaleur en vue de supprimer les contraintes, ou
 - .3 La température de transport doit de préférence se situer près de la température d'évaporation de la cargaison de $-33 \text{ }^\circ\text{C}$ mais en aucun cas elle ne doit être tenue supérieure à $-20 \text{ }^\circ\text{C}$, ou
 - .4 L'ammoniac ne doit pas contenir moins de 0,1 % d'eau en masse.
- b) En cas d'utilisation d'aciers au carbone-manganèse avec une limite d'élasticité supérieure à celle qui est mentionnée à l'alinéa a) ci-dessus, les citernes, sections de tuyauteries etc. réalisées doivent faire l'objet, après les opérations de soudure, d'un traitement à la chaleur en vue de supprimer les contraintes.
- c) Les citernes à pression des systèmes de réfrigération et les systèmes de tuyauteries de la partie condensation de l'installation de réfrigération constitués d'acier au carbone-manganèse ou en acier au nickel, doivent faire l'objet, après les opérations de soudure, d'un traitement à la chaleur en vue de supprimer les contraintes.
- d) La limite d'élasticité et la résistance à la dilatation des matériaux utilisés pour les soudures ne peuvent dépasser que dans la plus petite mesure possible les valeurs correspondantes des matériaux des citernes et des tuyauteries.
- e) Les aciers au nickel contenant plus de 5 % de nickel et d'aciers au carbone-manganèse qui ne remplissent pas les exigences visées aux alinéas a) et b) ne doivent pas être utilisés pour les citernes à cargaison et les systèmes de tuyauteries.

- f) Les aciers au nickel ne contenant pas plus de 5 % de nickel peuvent être utilisés lorsque la température de transport est dans les limites visées à l'alinéa a) ci-dessus.
- g) La teneur en oxygène dissous dans l'ammoniac ne doit pas dépasser la valeur figurant au tableau ci-dessous :

t en °C	O ₂ en %
- 30 et en dessous	0,90
- 20	0,50
- 10	0,28
0	0,16
10	0,10
20	0,05
30	0,03

2. Avant le chargement l'air doit être chassé et suffisamment maintenu éloigné des citernes à cargaison et des tuyauteries correspondantes au moyen de gaz inerte (voir aussi 7.2.4.18).
3. Des mesures doivent être prises pour assurer que la cargaison est suffisamment stabilisée pour éviter toute réaction en cours de transport. Le document de transport doit contenir les indications supplémentaires suivantes :
- Désignation et quantité de stabilisateur ajouté ;
 - Date à laquelle le stabilisateur a été ajouté et durée normale prévisible de son efficacité ;
 - Limites de températures influençant le stabilisateur.

Lorsque la stabilisation est assurée uniquement par couverture au moyen d'un gaz inerte, il suffit que la désignation du gaz inerte utilisé soit mentionnée dans le document de transport. Lorsque la stabilisation est assurée par une autre mesure, par exemple pureté particulière de la matière, cette mesure doit être mentionnée dans le document de transport.

4. La matière ne doit pas se solidifier ; la température de transport doit être maintenue au-dessus du point de fusion. Pour le cas où des installations de chauffage de la cargaison sont nécessaires, celles-ci doivent être conçues de manière qu'une polymérisation par échauffement soit exclue à quelque partie que ce soit dans la citerne à cargaison. Pour le cas où la température de serpentins de chauffage à la vapeur pourrait causer un suréchauffement des systèmes de chauffage indirect à température plus basse doivent être prévus.
5. Cette matière risque d'obturer le collecteur de gaz et ses armatures. Il convient d'assurer une bonne surveillance. Si pour le transport de cette matière un bateau-citerne du type fermé est exigé ou si la matière est transportée dans un bateau-citerne du type fermé le collecteur de gaz doit être réalisé conformément au 9.3.2.22.5 a) i), ii), iv), b), c) ou d) ou conformément au 9.3.3.22.5 a) i), ii), iv), b), c) ou d). Cette prescription ne s'applique pas lorsque les citernes à

cargaison sont inertisées conformément au 7.2.4.18 ni lorsque la protection contre les explosions n'est pas exigée à la colonne (17) et que des coupe-flammes ne sont pas installés.

6. Lorsque la température extérieure atteint ou descend sous la valeur mentionnée à la colonne (20), le transport ne peut être effectué que dans des bateaux-citernes munis d'une possibilité de chauffage de la cargaison.

En outre, en cas de transport dans un bateau-citerne du type fermé, si ce bateau-citerne :

- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) i) ou d) ou 9.3.3.22.5 a) i) ou d), il doit être muni de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) ii), v), b) ou c) ou 9.3.3.22.5 a) ii), v), b) ou c), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) iii) ou iv) ou 9.3.3.22.5 a) iii) ou iv), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables et de coupe-flammes chauffables.

La température des collecteurs de gaz, des soupapes de surpression et de dépression et des coupe-flammes doit être maintenue au moins au-dessus du point de fusion de la matière.

7. Si pour le transport de cette matière un bateau-citerne du type fermé est exigé ou si la matière est transportée dans un bateau-citerne du type fermé, si ce bateau-citerne :

- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) i) ou d) ou 9.3.3.22.5 a) i) ou d), il doit être muni de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) ii), v), b) ou c) ou 9.3.3.22.5 a) ii), v), b) ou c), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables, ou
- est aménagé conformément au 9.3.2.22.5 a) iii) ou iv) ou 9.3.3.22.5 a) iii) ou iv), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables et de coupe-flammes chauffables.

La température des collecteurs de gaz, des soupapes de surpression et de dépression et des coupe-flammes doit être maintenue au moins au-dessus du point de fusion de la matière.

8. Les espaces de double coque, doubles-fonds et serpentins de chauffage ne doivent pas contenir d'eau.

9.
 - a) Pendant le transport la phase gazeuse au-dessus du niveau du liquide doit être maintenue couverte par un gaz inerte.
 - b) Les tuyauteries de chargement et les tuyauteries d'aération doivent être indépendantes des tuyauteries correspondantes pour d'autres cargaisons.
 - c) Les soupapes de sécurité doivent être en acier inoxydable.
10. *(Réservé).*
11.
 - a) Les aciers inoxydables des types 416 et 442 et la fonte ne peuvent être utilisés pour les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement.
 - b) La cargaison ne peut être déchargée qu'au moyen de pompes immergées ou au moyen de vidange sous pression par un gaz inerte. Toute pompe doit être agencée de manière que la cargaison ne soit trop chauffée en cas de fermeture ou de blocage de la tuyauterie sous pression de la pompe.
 - c) La cargaison doit être réfrigérée et maintenue à une température inférieure à 30 °C.
 - d) Les soupapes de sécurité doivent être réglées à une pression non inférieure à 550 kPa (5,5 bar). La pression de réglage maximale doit être expressément agréée.
 - e) Pendant le transport l'espace libre au-dessus de la cargaison doit être comblé avec de l'azote (voir aussi le 7.2.4.18). Une alimentation automatique en azote doit être installée de manière que la surpression à l'intérieur de la citerne à cargaison ne tombe sous 7 kPa (0,07 bar) lorsque la température de la cargaison baisse par suite d'une chute de la température extérieure ou pour une autre cause. Pour garantir la régulation automatique de la pression une quantité suffisante d'azote doit être emmenée à bord. Il faut utiliser de l'azote avec un degré de pureté commerciale de 99,9 % en volume. Une batterie de bouteilles d'azote reliée aux citernes à cargaison par un détendeur de pression peut être considéré comme "automatique" à cet effet.

La courbe d'azote nécessaire doit être telle que la concentration d'azote dans la phase gazeuse des citernes à cargaison ne descende jamais sous 45 %.
 - f) La citerne à cargaison doit être inertisée au moyen de l'azote avant son déchargement et aussi longtemps qu'elle contient cette matière à l'état liquide ou gazeux.
 - g) Le système d'aspersion d'eau doit pouvoir être télécommandé depuis le timonerie ou, le cas échéant, de la salle de contrôle.

- h) Une installation de transbordement doit être prévue permettant le transbordement d'urgence de l'oxyde d'éthylène en cas de réaction spontanée.
12. a) La matière doit être exempte d'acétylène.
- b) Les citernes à cargaison qui n'ont pas fait l'objet d'un nettoyage approprié ne doivent pas être utilisées pour le transport de ces matières si l'une de leurs trois cargaisons précédentes était constituée d'une matière connue pour favoriser la polymérisation, telles que :
- .1 acides minéraux (p. ex. acide sulfurique, acide chlorhydrique, acide chlorhydrique, acide nitrique) ;
 - .2 acides et anhydrides carboxyliques (p. ex. acide formique, acide acétique) ;
 - .3 acides carboxyliques halogénés (p. ex. acide chloracétique) ;
 - .4 acides sulfoniques (p. ex. benzène sulfonique) ;
 - .5 alcalis caustiques (p. ex. hydroxyde de sodium, hydroxyde de potassium) ;
 - .6 ammoniac et solutions ammoniacales ;
 - .7 amines et solutions d'amines ;
 - .8 matières comburantes.
- c) Avant le chargement les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes doivent être nettoyées efficacement à fond de manière à éliminer toute trace de cargaisons précédentes sauf lorsque la toute dernière cargaison était constituée d'oxyde de propylène ou d'un mélange d'oxyde d'éthylène et d'oxyde de propylène. Des précautions particulières doivent être prises dans le cas de l'ammoniac dans des citernes à cargaison construites en acier autre que l'acier inoxydable.
- d) Dans tous les cas l'efficacité du nettoyage des citernes à cargaisons et des tuyauteries correspondantes doit être contrôlée au moyen d'essais ou d'inspections appropriés pour vérifier qu'il ne reste aucune trace de matière acide ou alcaline pouvant présenter un danger en présence de ces matières.
- e) Avant chaque chargement de ces matières les citernes à cargaison doivent être visitées et inspectées afin de vérifier l'absence de contamination, de dépôts de rouille importants et de défaut de structure visibles.

Lorsque des citernes à cargaison sont affectées en permanence au transport de ces matières ces inspections

doivent être effectuées au minimum tous les deux ans et demi.

- f) Les citernes à cargaison ayant contenu ces matières peuvent être réutilisées pour d'autres cargaisons après qu'elles et les tuyauteries correspondantes auront été nettoyées à fond par lavage et rinçage au gaz inerte.
- g) Les matières doivent être chargées et déchargées de telle manière qu'un dégagement de gaz dans l'atmosphère soit exclu. Si pendant le chargement le retour des gaz est effectué vers l'installation à terre, le système de retour des gaz relié aux citernes à cargaison contenant cette matière doit être indépendant de toutes les autres citernes à cargaison.
- h) Pendant les opérations de déchargement une surpression supérieure à 7 kPa (0,07 bar) doit être maintenue dans la citerne à cargaison.
- i) La cargaison ne doit être déchargée que par des pompes immergées (deepwell) ou des pompes hydrauliques submergées ou par pression au moyen d'un gaz inerte. Chaque pompe doit être agencée de sorte que la matière ne s'échauffe pas de manière sensible en cas de fermeture ou autre blocage de la tuyauterie à pression de la pompe.
- j) Chaque citerne à cargaison dans laquelle ces matières sont transportées doit être ventilée par un dispositif indépendant des dispositifs de ventilation d'autres citernes à cargaison transportant d'autres marchandises.
- k) Les tuyauteries de chargement utilisées pour ces matières doivent être marquées comme suit :

« À utiliser uniquement pour le transfert d'oxyde d'alkylène »
- l) Les citernes à cargaison, cofferdams, espaces de double coque, doubles-fonds et espaces de cales contigus à une citerne à cargaison, dans laquelle cette matière est transportée doivent soit contenir une cargaison compatible (les matières mentionnées sous b) sont des exemples de matières considérées comme incompatibles) soit être rendus inertes au moyen d'un gaz inerte approprié. Les locaux ainsi rendus inertes doivent être surveillés quant à la présence de telles matières et d'oxygène. La teneur en oxygène doit être maintenue inférieure à 2 % en volume. Des instruments de mesure portables sont autorisés.
- m) Lorsque le système contient ces matières il faut s'assurer que l'air ne puisse pénétrer dans la pompe de chargement, dans les tuyauteries de chargement et de déchargement.
- n) Avant le débranchement des liaisons avec la terre les tuyauteries contenant des liquides ou des gaz doivent être

prises hors pression au raccordement à terre au moyen de dispositifs appropriés.

- o) Le système de chargement et de déchargement de citernes à cargaison qui doivent être chargées de telles matières doit être séparé des systèmes de chargement et de déchargement de toutes les autres citernes à cargaison, y compris celles qui sont vides. Si le système de chargement et de déchargement des citernes à cargaison qui doivent être chargées de telles matières n'est pas indépendant, la séparation exigée doit être réalisée par démontage de manchettes de raccordement, de dispositifs de sectionnement ou d'autres tronçons de tuyauteries et l'installation à leur place de brides d'obturation. La séparation exigée concerne toutes les tuyauteries contenant des liquides ou des gaz et toutes les autres liaisons possibles comme par exemple les tuyauteries communes d'alimentation en gaz inerte.
- p) Ces matières ne peuvent être transportées que conformément à des programmes de manutention approuvés par une autorité compétente.

Chaque processus de chargement doit faire l'objet d'un programme distinct de manutention de la cargaison. L'ensemble du système de chargement et de déchargement ainsi que les emplacements où doivent être placées les brides d'obturation nécessaires à la réalisation de la séparation visée ci-dessus doivent être indiqués dans les programmes de manutention. Un exemplaire de chaque programme de manutention doit se trouver à bord du bateau. Il doit être fait mention des programmes de manutention approuvés dans le certificat d'agrément.

- q) Avant tout chargement de ces matières et avant toute reprise de tels transports il doit être attesté par une personne qualifiée, agréée par l'autorité compétente que la séparation prescrite des tuyauteries a été effectuée ; cette attestation doit se trouver à bord du bateau. Chaque raccord entre une bride d'obturation et un dispositif de sectionnement de la tuyauterie doit être muni d'un fil plombé de manière à empêcher tout démontage de la bride par inadvertance.
- r) Pendant le voyage la cargaison doit être recouverte d'azote. Un système automatique d'approvisionnement en azote doit être installé de manière que la surpression dans la citerne ne descende pas sous 7 kPa (0,07 bar) lorsque la température de la cargaison baisse en raison de la température extérieure ou pour quelque autre raison. Pour assurer la régulation automatique de la pression une quantité suffisante d'azote doit se trouver à bord. Pour la couverture il faut utiliser de l'azote d'un degré de pureté commerciale (99,9 % en volume). Une batterie de bouteilles d'azote reliée aux citernes à cargaison par un détendeur peut être considérée comme un système "automatique".

- s) La phase gazeuse des citernes à cargaison doit être contrôlée avant et après chaque chargement pour s'assurer que la teneur en oxygène est inférieure ou égale à 2 % en volume.
- t) Débit de chargement

Le débit de chargement (L_R) des citernes à cargaison ne doit pas dépasser la valeur suivante :

$$L_R = 3600 \times U/t \text{ (m}^3\text{/h)}$$

Dans cette formule

U = le volume libre (m^3) à l'état de chargement correspondant au déclenchement du dispositif contre les excès de remplissage ;

t = le temps (s) nécessaire entre le déclenchement du dispositif contre les excès de remplissage et l'arrêt total de flux de cargaison dans la citerne à cargaison ;

le temps est la somme des temps partiels nécessaires aux opérations successives comme par exemple temps de réaction du personnel de service, temps nécessaire à l'arrêt des pompes et temps de fermeture des dispositifs de sectionnement ;

le débit de chargement doit en outre tenir compte de la pression de construction du système de tuyauteries.

13. S'il n'y a pas d'apport de stabilisateur ou si cet apport est insuffisant, la teneur en oxygène dans la phase gazeuse ne doit pas dépasser 0,1 %. Dans les citernes à cargaison une surpression doit être maintenue en permanence. Cette prescription s'applique également aux voyages sous ballast ou à vide avec citernes à cargaison non nettoyées situés entre les transports de cargaison.
14. Les matières suivantes ne peuvent être transportées sous ces conditions :
- matières dont la température d'auto-inflammation ≤ 200 °C ;
 - mélanges contenant des hydrocarbures halogénés ;
 - mélanges contenant plus de 10 % de benzène ;
 - matières et mélanges transportés à l'état stabilisé.
15. Il doit être assuré que des matières alcalines ou acides telles que la soude caustique ou l'acide sulfurique ne puissent souiller la cargaison.
16. Lorsqu'en raison d'une surchauffe locale de la cargaison dans la citerne à cargaison ou dans la tuyauterie correspondante la possibilité d'une réaction dangereuse se présente, telle que par exemple polymérisation, décomposition, instabilité thermique ou

formation de gaz, la cargaison doit être chargée et transportée suffisamment éloignée d'autres matières dont la température est suffisante pour déclencher une telle réaction. Les serpentins de chauffage dans les citernes à cargaison contenant cette cargaison doivent être bridés ou protégés par un dispositif équivalent.

17. Le point de fusion de la cargaison doit être mentionné dans le document de transport.
18. *(Réservé).*
19. Il doit être assuré que la cargaison ne puisse entrer en contact avec de l'eau. En outre, les dispositions suivantes sont applicables :

La cargaison ne peut être transportée dans des citernes à cargaison avoisinant des citernes à restes ou des citernes à cargaison contenant de l'eau de ballastage, des résidus (slops) ou une autre cargaison contenant de l'eau. Les pompes, tuyauteries et conduites d'aération reliées à de telles citernes doivent être séparées des installations correspondantes des citernes à cargaison contenant cette cargaison. Les tuyauteries de citernes à résidus (slops) et les tuyauteries pour le ballastage ne doivent pas traverser des citernes à cargaison contenant cette cargaison pour autant qu'elles ne sont pas placées dans une gaine formant tunnel.

20. La température maximale admissible mentionnée dans la colonne (20) ne doit pas être dépassée.
21. *(Réservé).*
22. La densité relative de la cargaison doit être mentionnée dans le document de transport.
23. Lorsque la pression interne atteint 40 kPa l'installation pour la mesure de la surpression doit déclencher l'alarme de celle-ci. L'installation de pulvérisation d'eau doit être immédiatement mise en service et le rester jusqu'à ce que la pression interne tombe à 30 kPa.
24. Les matières à point d'éclair supérieur à 60 °C remises au transport ou transportées à une température située à moins de 15 K du point d'éclair doivent être transportées sous les conditions applicables au numéro 9001.
25. Le type de citerne à cargaison 3 peut être utilisé pour le transport de ces matières pour autant que la construction de la citerne à cargaison a été admise pour la température maximale de transport par une société de classification agréée.
26. Le type de citerne à cargaison 2 peut être utilisé pour le transport de ces matières pour autant que la construction de la citerne à cargaison a été admise pour la température maximale de transport par une société de classification agréée.
27. Les prescriptions du 3.1.2.8.1 sont applicables.

28. a) En cas de transport de cette matière la ventilation forcée des citernes à cargaison doit être mise en service au plus tard lorsque la concentration de sulfure d'hydrogène atteint 1,0 % en volume.
- b) Lorsque pendant le transport de cette matière la concentration de sulfure d'hydrogène dépasse 1,85 %, le conducteur doit en aviser immédiatement l'autorité compétente la plus proche.

Lorsqu'une augmentation significative de la concentration de sulfure d'hydrogène dans un espace de cale laisse supposer une fuite de soufre, les citernes à cargaison doivent être déchargées dans les plus brefs délais. Un nouveau chargement ne pourra être pris à bord qu'après une nouvelle inspection par l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément.

- c) En cas de transport de cette matière la concentration de sulfure d'hydrogène doit être mesurée dans la phase gazeuse des citernes à cargaison et celles de dioxyde de soufre et de sulfure d'hydrogène dans les espaces de cales.
- d) Les mesures prescrites à la lettre c) doivent être effectuées toutes les huit heures. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.
29. Lorsque des indications relatives à la pression de vapeur ou au point d'ébullition sont données à la colonne (2), la désignation officielle dans le document de transport doit être complétée en conséquence par exemple :

UN 1224 CÉTONES, N.S.A.
 $110\text{kPa} < p_{v50} \leq 175\text{kPa}$ ou

UN 2929 LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE,
 N.S.A., p.e. $\leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$

30. En cas de transport de ces matières les espaces de cales de bateaux-citernes du type N ouvert peuvent contenir des installations auxiliaires.
31. En cas de transport de ces matières le bateau doit être équipé d'une vanne de sectionnement rapide placée directement au raccordement à terre.
32. En cas de transport de cette matière les prescriptions supplémentaires suivantes sont applicables :
- a) L'extérieur des citernes à cargaison, doit être pourvu d'une isolation difficilement inflammable. Cette isolation doit être assez solide pour résister aux chocs et aux vibrations. Au-dessus du pont, l'isolation doit être protégée par une couverture.

La température de cette couverture ne doit pas dépasser 70 °C à l'extérieur.

- b) Les espaces de cale contenant les citernes à cargaison, doivent être pourvus d'une aération. Des raccords pour une ventilation forcée doivent être prévus.
- c) Les citernes à cargaison, doivent être munies d'installations de ventilation forcée qui tiennent avec certitude, sous toutes les conditions de transport, la concentration d'acide sulfhydrique au-dessus de la phase liquide au-dessous de 1,85 % en volume.

Les installations de ventilation doivent être aménagées de façon à éviter le dépôt des marchandises à transporter.

La conduite d'évacuation de l'aération doit être aménagée de manière à ne pas constituer un danger pour les personnes.

- d) Les citernes à cargaison et les espaces de cales, doivent être munis d'orifices et de tuyauteries pour la prise d'échantillons de gaz.
- e) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés à une hauteur telle que pour une assiette de 2° et une bande de 10°, du soufre ne puisse s'échapper. Tous les orifices doivent être situés au-dessus du pont à l'air libre. Chaque orifice des citernes doit être pourvu d'un dispositif de fermeture satisfaisant, attaché de façon permanente.

Un de ces dispositifs doit s'ouvrir pour une légère surpression à l'intérieur de la citerne.

- f) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être pourvues d'une isolation suffisante. Elles doivent pouvoir être chauffées.
- g) Le fluide calorifique doit être de nature telle qu'en cas de fuite dans une citerne, une réaction dangereuse avec le soufre ne soit pas à craindre.

33. Les dispositions suivantes sont applicables pour le transport de cette matière :

Prescriptions de construction :

- a) Les peroxydes d'hydrogène en solution ne peuvent être transportés que dans des citernes à cargaison équipées de pompes immergées.
- b) Les citernes à cargaison et leurs équipements doivent être en acier massif inoxydable d'un type approprié aux peroxydes d'hydrogène en solution (par exemple 304, 304L, 316, 316L ou 316 Ti). Aucun des matériaux non métalliques utilisés pour le système des citernes à cargaison ne doit être attaqué

par les peroxydes d'hydrogène en solution ni provoquer la décomposition de la matière.

- c) Les détecteurs de température doivent être installés dans les citernes à cargaison directement sous le pont et au fond. Des installations de télélecture de la température et de son contrôle doivent être prévues dans la timonerie.
- d) Des appareils de contrôle de l'oxygène (ou des tuyaux de prises d'échantillons de gaz) fixés à demeure doivent être installés dans les locaux contigus aux citernes à cargaison afin de pouvoir signaler des fuites dans ces locaux. Il y a lieu de prendre en considération l'augmentation de l'inflammabilité par suite d'enrichissement en oxygène. En outre, des téléindicateurs, des installations de surveillance permanente (si des tuyaux de prises d'échantillons sont en service une surveillance intermittente suffit) ainsi que des alarmes optiques et acoustiques sont à installer dans la timonerie à l'instar des dispositifs de mesure de la température. Les alarmes optiques et acoustiques doivent se déclencher lorsque la concentration d'oxygène dans ces locaux vides dépasse 30 % en volume. Deux oxygène-mètres additionnels doivent en outre être mis à disposition.
- e) Les installations d'apport et d'extraction d'air des citernes à cargaison qui sont munies de filtres doivent être équipées de soupapes de surpression et de dépression appropriées à la ventilation en système fermé ainsi que d'une installation d'extraction pour le cas où la pression dans les citernes à cargaison viendrait à augmenter rapidement par suite d'une panne incontrôlée (voir sous m). Ces systèmes d'apport et d'extraction d'air doivent être conçus de manière que l'eau ne puisse entrer dans les citernes à cargaison. Pour la conception de l'installation d'extraction de secours il y a lieu de tenir compte de la pression de conception et de la grandeur des citernes à cargaison.
- f) Une installation d'aspersion fixée à demeure doit être prévue afin que les peroxydes d'hydrogène en solution déversés sur le pont puissent être dilués et éloignés avec l'eau de lavage. La surface à atteindre par le jet d'eau doit comprendre les raccords à terre ainsi que le pont des citernes à cargaison destinées au transport de peroxydes d'hydrogène en solution.

Les exigences minimales suivantes doivent être respectées :

- .1 Le produit doit pouvoir être dilué de sa concentration habituelle à une concentration de 35 % en un délai de 5 minutes après déversement sur le pont ;
- .2 Le débit de déversement et la quantité estimée de cargaison déversée sur le pont doivent être déterminés compte tenu des débits maximum admissibles de chargement ou de déchargement, du temps nécessaire pour stopper le déversement en cas de débordement ou de défaillance de systèmes de tuyauteries ou de

tuyaux flexibles ainsi que du temps nécessaire pour commencer la dilution après le déclenchement de l'alarme à la station de contrôle du chargement ou dans la timonerie.

- g) Les orifices des soupapes de surpression doivent être situés à 2,00 m au moins des ponts de circulation si leur distance par rapport au pont de circulation est inférieure à 4,00 m.
- h) Un détecteur de température doit être installé auprès de chaque pompe afin de pouvoir contrôler la température de la cargaison lors du déchargement pour constater une surchauffe due à une défektivité à la pompe.

Prescriptions de service :

Transporteur

- i) Les peroxydes d'hydrogène en solution ne peuvent être transportés que dans des citernes à cargaison qui ont été nettoyées et passivées soigneusement conformément à la procédure visée sous j), de tous restes de cargaisons antérieures, de leurs gaz ou de leurs eaux de ballastage. Une attestation relative à l'observation de la procédure visée sous j) doit être à bord.

Une attention particulière est requise afin de garantir le transport sûr des peroxydes d'hydrogène en solution :

- .1 Lorsqu'un peroxyde d'hydrogène en solution est transporté aucune autre cargaison ne doit être transportée ;
 - .2 Les citernes à cargaison dans lesquelles des peroxydes d'hydrogène en solution ont été transportés peuvent être réutilisés pour d'autres cargaisons après nettoyage par des personnes ou firmes agréées à cet effet par l'autorité compétente ;
 - .3 Lors de la construction des citernes à cargaison il y a lieu de veiller à réduire au minimum les équipements dans les citernes à cargaison, à assurer un écoulement libre, à éviter les locaux enfermés et à assurer une bonne inspection visuelle.
- j) Procédés pour l'inspection, le nettoyage, la passivation et le chargement en vue du transport de peroxydes d'hydrogène en solution avec une concentration de 8 à 60 % dans des citernes à cargaison dans lesquelles d'autres cargaisons ont été transportées précédemment.

Avant leur réutilisation pour le transport de peroxydes d'hydrogène en solution, les citernes à cargaison dans lesquelles d'autres cargaisons que des peroxydes d'hydrogène ont été transportées précédemment doivent être inspectées, nettoyées et passivées. Les procédés visés aux .1

à .7 pour l'inspection et le nettoyage s'appliquent pour des citernes à cargaison en acier inoxydable. Le procédé pour passiver l'acier inoxydable est décrit au .8. A défaut d'autres instructions toutes les mesures s'appliquent aux citernes à cargaison et à tous leurs équipements qui ont été en contact avec d'autres cargaisons.

- .1 Après le déchargement de la cargaison précédente la citerne à cargaison doit être dégazée et inspectée en vue de déceler des restes, calamines et rouille.
- .2 Les citernes à cargaison et leur équipement doivent être lavées à l'eau claire filtrée. L'eau utilisée doit avoir au moins la qualité de l'eau potable et avoir une faible teneur en chlore.
- .3 Les traces de résidus et les gaz de la cargaison précédente doivent être éliminés par traitement à la vapeur des citernes à cargaison et de leur équipement.
- .4 Les citernes à cargaison et leur équipement doivent à nouveau être lavés avec de l'eau claire de la qualité visée au 2 et doivent être séchés à l'air filtré exempt d'huile.
- .5 Des prises d'échantillons de l'atmosphère des citernes à cargaison doivent être effectuées et analysées quant à leur teneur en gaz organiques et en oxygène.
- .6 La citerne à cargaison doit à nouveau être inspectée en vue de déceler des restes de la cargaison précédente, de la calamine ou de la rouille ou l'odeur de la cargaison précédente.
- .7 Si l'inspection et les mesures indiquent la présence de restes de la cargaison précédente ou de ses gaz, les mesures visées aux .2 à .4 doivent être répétées.
- .8 Les citernes à cargaison et leurs équipements en acier inoxydable qui ont contenu d'autres cargaisons que des peroxydes d'hydrogène en solution ou qui ont été réparés doivent, sans considération de passivations antérieures, être nettoyés et passivés selon le procédé suivant :
 - .8.1 Les nouvelles soudures et les autres parties réparées doivent être nettoyées et traitées à la brosse en acier inoxydable, au burin, au papier de verre, aux polisseurs. Les surfaces rugueuses doivent être lissées ; finalement un polissage doit être effectué ;
 - .8.2 Les résidus graisseux et huileux doivent être éliminés au moyen de solvants organiques ou de produits de nettoyage appropriés ajoutés à l'eau. L'utilisation de produits chlorés doit être

évitée car ceux-ci peuvent entraver dangereusement la passivation ;

.8.3 Les résidus des produits éloignés doivent être éliminés. Ensuite un lavage doit être effectué.

- k) Pendant le transbordement de peroxydes d'hydrogène en solution le système de tuyauteries concernées doit être séparé de tous les autres systèmes. Les tuyauteries de chargement et de déchargement utilisées pour le transbordement de peroxydes d'hydrogène en solution doivent être marquées comme suit :

"Uniquement pour le transbordement de
peroxydes d'hydrogène en solution"
"For Hydrogen Peroxide
Solution Transfer only"

- l) Si la température dans les citernes à cargaison dépasse 35 °C les alarmes optiques et acoustiques doivent se déclencher dans la timonerie.

Conducteur

- m) Si l'augmentation de température est supérieure à 4 °C en deux heures ou si la température dans les citernes à cargaison dépasse 40 °C le conducteur doit se mettre directement en relation avec l'expéditeur en vue de pouvoir prendre les mesures éventuellement nécessaires.

Remplisseur

- n) Les peroxydes d'hydrogène en solution doivent être stabilisés en vue d'empêcher la décomposition. Le fabricant doit délivrer une attestation de stabilisation qui doit se trouver à bord et mentionnant :
- .1 La date de la désintégration du stabilisateur et la durée de son efficacité ;
 - .2 Les mesures à prendre pour le cas où la matière deviendrait instable pendant le transport.
- o) Ne peuvent être transportés que des peroxydes d'hydrogène en solution dont le degré de décomposition à 25 °C est au maximum de 1,0 % par an. Une attestation du remplisseur certifiant que la matière répond à cette exigence doit être remise au conducteur et doit se trouver à bord.

Une personne mandatée par le fabricant doit se trouver à bord pour superviser le chargement et pour vérifier la stabilité des peroxydes d'hydrogène en solution remis au transport. Elle doit attester au conducteur que la cargaison a été chargée à l'état stable.

34. Dans le cas de transport en type N, les brides et presse-étoupe des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être munis d'un dispositif de protection contre les éclaboussures.
35. Pour cette matière un système direct pour l'installation de réfrigération de la cargaison n'est pas admis.
36. Pour cette matière seul un système indirect pour l'installation de réfrigération de la cargaison est admis.
37. Pour cette matière le système des citernes à cargaison doit pouvoir résister à la pression de vapeur de la cargaison aux températures ambiantes supérieures quel que soit le système adopté pour traiter le gaz d'évaporation.
38. Lorsque le point du début de la fusion de ces mélanges selon la norme ASTM D86-01 est au-dessus de 60 °C, les prescriptions de transport relatives au groupe d'emballage II sont applicables.

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1005	AMMONIAC ANHYDRE	2	2TC		2.3+8+2.1	G	1	1	3		91		1	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	1 ; 31
1010	BUTADIÈNE-1,2 STABILISÉ	2	2F		2.1+inst.	G	1	1			91		1	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	2 ; 3 ; 31
1010	BUTADIÈNE-1,3 STABILISÉ	2	2F		2.1+inst.	G	1	1			91		1	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	2 ; 3 ; 31
1010	BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C, ont une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l	2	2F		2.1+inst.	G	1	1			91		1	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	2 ; 3 ; 31
1011	BUTANE	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	31
1012	BUTYLÈNE-1	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	31
1020	CHLOROPENTAFLUOR- ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 115)	2	2A		2.2	G	1	1			91		1	oui			non	PP	0	31
1030	DIFLUORO-1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	31
1033	ÉTHÉR MÉTHYLIQUE	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	1	31
1038	ÉTHYLÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	non	T1	II B	oui	PP, EX, A	1	31
1040	OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C	2	2TF		2.3+2.1	G	1	1			91		1	oui	T2	II B	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	2 ; 3 ; 11 ; 31

No ONU 01	Exigences supplémentaires / Observations	Nombre de cônes / feux bleus	Équipement exigé	Protection contre les explosions exigée	Groupe d'explosion	Classe de température	Chambre de pompes sous pont à l'aise	Type de prise d'échantillon	Densité relative à 20 °C	Degré maximal de remplissage en %	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en Pa	Équipement de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	État de la citerne à cargaison	Type de bateau-citerne	Dangers	Groupe d'emballage	Code de classification	Classe	Nom et description	No d'identification de la matière
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)
1055		1	PP, EX, A	oui	II A	T2 ¹⁾	oui	1		91		1	1	1	G	2.1		2F	2	ISOBUTYLENE	
1063		1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	1		91		1	1	1	G	2.1		2F	2	CHLORURE DE MÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 40)	
1077		1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	1		91		1	1	1	G	2.1		2F	2	PROPYLÈNE	
1083		1	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	1		91		1	1	1	G	2.1		2F	2	TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE	
1086		1	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	1		91		1	1	1	G	2.1+inst.		2F	2	CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ	
1088		1	PP, EX, A	oui	II B ⁴⁾	T3	oui	3	0,83	97	10	2	2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTAL	
1089		1	PP, EX, A	oui	II A	T4	oui	1	0,78	95		1	1	1	C	3	I	F1	3	ACÉTALDÉHYDE	
1090		1	PP, EX, A	oui	II A	T1	oui	3	0,79	97	10	2	2	2	N	3	II	F1	3	ACÉTONE	
1092		2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T3 ²⁾	non	1	0,84	95	50	2	2	2	C	6.1+3+inst.	I	TF1	6.1	ACROLEINE STABILISÉE	
1093		2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T1	non	1	0,8	95	50	2	2	2	C	3+6.1+inst.	I	FT1	3	ACRYLONITRILE STABILISÉ	
1098		2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II B	T2	non	1	0,85	95	40	2	2	2	C	6.1+3	I	TF1	6.1	ALCOOL ALLYLIQUE	
1100		2	PP, EP, EX, TOX, A	oui	II A	T2	non	1	0,94	95	50	2	2	2	C	3+6.1	I	FT1	3	CHLORURE D'ALLYLE	
1105		0	PP, EX, A	oui	II A	T2	oui	3	0,81	97		3	2	2	N	3	III	F1	3	PENTANOLS (n-PENTANOL)	
1106		1	PP, EP, EX, A	oui	II A ⁷⁾	T4 ³⁾	oui	2	0,76	95	40	2	2	2	C	3+8	II	FC	3	AMYLAMINES (n-AMYLAMINE)	
1107		1	PP, EX, A	oui	II A	T3	oui	2	0,88	95	40	2	2	2	C	3	II	F1	3	CHLORURES D'AMYLE (1-CHLOROPENTANE)	

No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1107	CHLORURES D'AMYLE (CHLORO-1 METHYL-3 BUTANE)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	0,89	2	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1107	CHLORURES D'AMYLE (CHLORO-2 METHYL-2 BUTANE)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0,87	2	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
1107	CHLORURES D'AMYLE (CHLORO-1 DIMETHYL-2,2 PROPANE)	3	F1	II	3	C	2	2		50	95	0,87	2	oui	T3 ²⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	
1107	CHLORURES D'AMYLE	3	F1	II	3	C	1	1			95	0,9	1	oui	T3 ²⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	27
1108	PENTÈNE-1 (n-AMYLENE)	3	F1	I	3	N	1	1			97	0,64	1	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
1114	BENZÈNE	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,88	2	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	1	6; +10 °C; 17; 23
1120	BUTANOLS (ALCOOL BUTYLIQUE tertiaire)	3	F1	II	3	N	2	2	2	10	97	0,79	3	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	7; 17
1120	BUTANOLS (ALCOOL BUTYLIQUE secondaire)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	oui	T2	II B ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
1120	BUTANOLS (ALCOOL n-BUTYLIQUE)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	0	
1123	ACÉTATES DE BUTYLE (ACÉTATE DE sec-BUTYLE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,86	3	oui	T2	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	
1123	ACÉTATES DE BUTYLE (ACÉTATE DE n-BUTYLE)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,86	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
1125	n-BUTYLAMINE	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,75	2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	23
1127	CHLOROBUTANES (1- CHLOROBUTANE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,89	2	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	23
1127	CHLOROBUTANES (2- CHLOROBUTANE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,87	2	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	23
1127	CHLOROBUTANES (CHLORO-1 METHYL-2 PROPANE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,88	2	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	23

(1)	(2)	(3 (a))	(3 (b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en (Pa)	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à l'imise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
1127	CHLOROBUTANES (CHLORO-2-METHYL-2-PROPANE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,84	2	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	23
1127	CHLOROBUTANES	3	F1	II	3	C	1	1			95	0,89	1	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	27
1129	BUTYRALDÉHYDE (n-BUTYRALDÉHYDE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,8	2	oui	T4	II A	oui	PP, EX, A	1	15, 23
1131	DISULFURE DE CARBONE	3	FT1	I	3+6.1	C	2	2	3	50	95	1,26	1	non	T6	II C	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 9; 23
1134	CHLOROBENZÈNE (chlorure de phényle)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,11	2	oui	T1	II A ³⁾	oui	PP, EX, A	0	
1135	MONOCHLORHYDRINE DU GLYCOL (2-CHLOROETHANOL)	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		30	95	1,21	1	non	T2	II A ³⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1143	ALDÉHYDE CROTONIQUE (CROTONALDÉHYDE) ou ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ (CROTONALDÉHYDE STABILISÉ)	6.1	TF1	I	6.1+3+inst.	C	2	2		40	95	0,85	1	non	T3	II B	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 15
1145	CYCLOHEXANE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,78	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	6; +11 °C; 17
1146	CYCLOPENTANE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,75	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
1150	DICHLORO-1,2 ÉTHYLENE (cis-DICHLORO-1,2 ÉTHYLENE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	1,28	2	oui	T2 ¹⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	23
1150	DICHLORO-1,2 ÉTHYLENE (trans-DICHLORO-1,2 ÉTHYLENE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	1,26	2	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	23
1153	ETHER DIÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,84	3	oui	T4 ³⁾	II B ³⁾	oui	PP, EX, A	0	
1154	DIÉTHYLAMINE	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,7	2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	23

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1155	ÉTHÉR DIÉTHYLIQUE	3	F1	I	3	C	1	1			95	0,71	1	oui	T4	II B	oui	PP, EX, A	1	
1157	DIISOBUTYLCÉTONE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
1159	ÉTHÉR ISOPROPYLIQUE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,72	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
1160	DIMÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,82	2	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	23
1163	DIMÉTHYLHYDRAZINE ASYMÉTRIQUE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2	3	50	95	0,78	1	non	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	23
1165	DIOXANNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	1,03	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	6 : +14 °C ; 17
1167	ÉTHÉR VINYLIQUE STABILISÉ	3	F1	I	3+inst.	C	1	1			95	0,77	1	oui	T2	II B ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	2 ; 3
1170	ÉTHANOL (ALCOOL ÉTHYLIQUE) ou ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION), solution aqueuse contenant plus de 70 % en volume d'alcool	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,79 - 0,87	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	
1170	ÉTHANOL EN SOLUTION (ALCOOL ÉTHYLIQUE EN SOLUTION), solution aqueuse contenant plus de 24 % et au plus 70 % en volume d'alcool	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,87 - 0,96	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	0	
1171	ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,93	3	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	0	
1172	ACÉTATE DE L'ÉTHÉR MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,98	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
1173	ACÉTATE D'ÉTHYLE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,9	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
1175	ÉTHYLBENZÈNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,87	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	

No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne : cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à jauge	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les expts sous exigé	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1177	ACÉTATE DE 2-ÉTHYLBUTYLE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,88	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	
1184	DICHLORURE D'ÉTHYLÈNE (dichloro-1,2 éthane)	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		50	95	1,25	2	non	T2	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1188	ETHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,97	3	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	0	
1191	ALDÉHYDES OCTYLIQUES (2-ÉTHYLCAPRONALDEHYDE)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	0,82	2	oui	T4	II A	oui	PP, EX, A	0	
1191	ALDÉHYDES OCTYLIQUES (n- OCTALDEHYDE)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,82	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
1193	ÉTHYLMÉTHYLCÉTONE (MÉTHYLÉTHYLCÉTONE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,8	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
1198	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION INFLAMMABLE	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	1,09	3	oui	T2	II B	oui	PP, EP, EX, A	0	34
1199	FURALDÉHYDES (a- FURALDÉHYDE) ou FURFURALDÉHYDES (a- FURFURYLALDEHYDE)	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		25	95	1,16	2	non	T3 ²⁾	II B	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	15
1202	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair d'au plus 60 °C)	3	F1	III	3	N	4	2			97	< 0,85	3	oui			non	PP	0	
1202	CARBURANT DIESEL conforme à la norme EN 590: 2004 ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE à point d'éclair défini dans la norme EN 590:2004	3	F1	III	3	N	4	2			97	0,82 - 0,85	3	oui			non	PP	0	
1202	CARBURANT DIESEL ou GAZOLE ou HUILE DE CHAUFFE LÉGÈRE (point d'éclair supérieur à 60 °C mais ne dépassant pas 100 °C)	3	F1	III	3	N	4	2			97	< 1,1	3	oui			non	PP	0	

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1203	ESSENCE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,68 - 0,72 ¹⁰⁾	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	14
1203	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	29
1203	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	23 ; 29
1203	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	29
1203	ESSENCE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE p. ébullition > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	29
1206	HEPTANES (n- HEPTANE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,68	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1208	HEXANES(n- HEXANE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,66	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1212	ISOBUTANOL ou ALCOOL ISOBUTYLIQUE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,8	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
1213	ACÉTATE D'ISOBUTYLE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,87	3	oui	T2	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	
1214	ISOBUTYLAMINE	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,73	2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	23
1216	ISOCTÈNES	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,73	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
1218	ISOPRÈNE STABILISÉ	3	F1	I	3+inst.	N	1	1			95	0,68	1	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	1	2 ; 3 ; 5 ; 16
1219	ISOPROPANOL ou ALCOOL ISOPROPYLIQUE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,78	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
1220	ACÉTATE D'ISOPROPYLE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,88	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
1221	ISOPROPYLAMINE	3	FC	I	3+8	C	1	1			95	0,69	1	oui	T2	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	

No ONU 011 No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Danger	Type de bateau-citerne	État de la citerne : chargement	Type de citerne à chargement	Équipement de la citerne à chargement	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cōns / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1223	KÉROSENE	3	F1	III	3	N	3	2			97	≤ 0,83	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	14
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1224	CÉTONES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14 ; 27
1229	OXYDE DE MÉSITYLE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,85	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
1230	MÉTHANOL	3	FT1	II	3+6.1	N	2	2	3	50	95	0,79	2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	1	23
1231	ACÉTATE DE MÉTHYLE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,93	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
1235	MÉTHYLAMINE EN SOLUTION AQUEUSE	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95		2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	
1243	FORMIATE DE MÉTHYLE	3	F1	I	3	N	1	1			97	0,97	1	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
1244	MÉTHYLHYDRAZINE	6.1	TFC	I	6.1+3+8	C	2	2		45	95	0,88	1	non	T4	II C ⁵⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1245	MÉTHYLISOBUTYLCÉTONE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,8	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
1247	MÉTHACRYLATE DE MÉTHYLE MONOMÈRE STABILISÉ	3	F1	II	3+inst.	C	2	2		40	95	0,94	1	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	3 ; 5 ; 16
1262	OCTANES (n- OCTANE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,7	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1264	PARALDÉHYDE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,99	3	oui	T3	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	6 ; +16 °C ; 17
1265	PENTANES, liquides (MÉTHYL-2 BUTANE)	3	F1	I	3	N	1	1			97	0,62	1	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	

No d'identification de la matiere	No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1265		PENTANES, liquides (n-PENTANE)	3	F1	II	3	N	2	2		50	97	0,63	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1265		PENTANES, liquides (n-PENTANE)	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97	0,63	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1267		PÉTROLE BRUT pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1267		PÉTROLE BRUT 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1267		PÉTROLE BRUT pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1267		PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23 ; 29
1267		PÉTROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29

(1) No ONU ou No d'identification de la matière	(2) Nom et description	(3 (a)) Classe	(3 (b)) Code de classification	(4) Groupe d'emballage	(5) Dangers	(6) Type de bateau-citerne	(7) État de la citerne à cargaison	(8) Type de citerne à cargaison	(9) Équipement de la citerne à cargaison	(10) Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(11) Degré maximal de remplissage en %	(12) Densité relative à 20 °C	(13) Type de prise d'échantillon	(14) Chambre de pompes sous pont à mise	(15) Classe de température	(16) Groupe d'explosion	(17) Protection contre les explosions exigée	(18) Équipement exigé	(19) Nombre de cônes / feux bleus	(20) Exigences sup lémentaires / Observations
1267	PETROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23; 29; 38
1267	PETROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23; 29
1267	PETROLE BRUT CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1267	PETROLE BRUT CONTENANT plus de 10 % de BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1267	PETROLE BRUT	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14
1268	DISTILLATS DE PETROLE, N.S.A. ou PRODUITS PETROLIERS, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PETROLE, N.S.A. ou PRODUITS PETROLIERS, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PETROLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % de BENZENE ou PRODUITS PETROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27; 29

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. plus de 10 % de BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa)	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à mise	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE OU PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23; 27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,77	2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23 ; 27 ; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. HEART CUT DE BENZENE CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T 3	II A	oui	PP, EX, A	1	23 ; 27 ; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14 ; 27

No d'identification de la matiere	No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Danger	Type de bateau-citerne	État de la citerne: 1) chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à mise	Classe de tenpérature	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cōns / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1268		DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97	0,735	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1268		DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97	0,735	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1268		DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,735	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1268		DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (HEART CUT DE BENZENE) pv50 < 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,765	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1274		n-PROPANOL ou n-ALCOOL PROPYLIQUE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,8	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	
1274		n-PROPANOL ou n-ALCOOL PROPYLIQUE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,8	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	0	
1275		ALDÉHYDE PROPIONIQUE	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,81	2	oui	T4	II B	oui	PP, EX, A	1	15 ; 23
1276		ACÉTATE DE n-PROPYLE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,88	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
1277		PROPYLAMINE (amino-1 propane)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	oui	T3 ²⁾	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	23
1278		CHLORO-1 PROPANE (chlorure de propyle)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,89	2	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	23
1279		DICHLORO-1,2 PROPANE ou DICHLORURE DE PROPYLENE	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	1,16	2	oui	T1	II A ⁸⁾	oui	PP, EX, A	1	
1280		OXYDE DE PROPYLENE	3	F1	I	3+inst.	C	1	1			95	0,83	1	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	2 ; 12 ; 31

No ONU ou No d'identification de la matière	(1)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	Type de bateau-citerne	(6)	(7)	Type de citerne à cargaison	(8)	Équipement de la citerne à cargaison	(9)	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	Degré maximal de remplissage en %	(11)	Densité relative à 20 °C	(12)	Type de prise d'échantillon	(13)	Chambre de pompes sous pont admise	(14)	Classe de température	(15)	Groupe d'explosion	(16)	Protection contre les explosions exigée	(17)	Équipement exigé	(18)	Nombre de cônes / feux bleus	(19)	Exigences supplémentaires/ Observations	(20)
1282		3	F1	II	3	N	2	2	2	2			10	10	97	97	0,98	3	3	oui	oui	oui	T1	II A ⁸⁾	II A ⁸⁾	oui	PP, EX, A	1						
1289		3	FC	III	3+8	N	3	2	2	2					97	97	0,969	3	3	oui	oui	oui	T2	II A	II A	oui	PP, EP, EX, A	0	34					
1294		3	F1	II	3	N	2	2	2	2			10	10	97	97	0,87	3	3	oui	oui	oui	T1	II A ⁸⁾	II A ⁸⁾	oui	PP, EX, A	1						
1296		3	FC	II	3+8	C	2	2	2	2			50	50	95	95	0,73	2	2	oui	oui	oui	T3	II A ⁸⁾	II A ⁸⁾	oui	PP, EP, EX, A	1						
1300		3	F1	III	3	N	3	2	2	2					97	97	0,78	3	3	oui	oui	oui	T3	II B ⁴⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0						
1301		3	F1	II	3+inst.	N	2	2	2	2			10	10	97	97	0,93	2	2	oui	oui	oui	T2	II A	II A	oui	PP, EX, A	1	3 ; 5 ; 16					
1307		3	F1	III	3	N	3	2	2	2					97	97	0,88	3	3	oui	oui	oui	T1	II A	II A	oui	PP, EX, A	0						
1307		3	F1	III	3	N	3	2	2	2					97	97	0,86	3	3	oui	oui	oui	T1	II A	II A	oui	PP, EX, A	0						
1307		3	F1	III	3	N	3	2	2	2					97	97	0,86	3	3	oui	oui	oui	T1	II A	II A	oui	PP, EX, A	0	6 ; +17 °C ; 17					
1307		3	F1	II	3	N	3	2	2	2					97	97		3	3	oui	oui	oui	T1	II A	II A	oui	PP, EX, A	1						
1307		3	F1	III	3	N	3	2	2	2					97	97		3	3	oui	oui	oui	T1	II A	II A	oui	PP, EX, A	0						
1307		3	F1	III	3	N	3	2	2	2					97	97		3	3	oui	oui	oui	T1	II A	II A	oui	PP, EX, A	0	6 ; +17 °C ; 17					
1541		6.1	T1	I	6.1+inst.	C	2	2	2	2			50	50	95	95	0,932	1	1	non	non	non				non	PP, EP, TOX, A	2	3					
1545		6.1	TF1	II	6.1+3+inst.	C	2	2	2	2			30	30	95	95	1,02	1	1	non	non	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	2 ; 3					
1547		6.1	T1	II	6.1	C	2	2	2	2			25	25	95	95	1,02	2	2	non	non	non				non	PP, EP, TOX, A	2						
1578		6.1	T2	II	6.1	C	2	1	1	1			25	25	95	95	1,37	2	2	non	non	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7 ; 17 ; 26					

No ONU ou No d'identification de la matiere	(1)	(2)	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Danger	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
	(3 (a))	(3 (b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
1578	6.1	T2	II	6.1	C	2	1	4	25	95	1,37	2	non		non			PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20; +112 °C; 26	
1591	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,32	2	non		non			PP, EP, TOX, A	0		
1593	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1,33	2	non		non			PP, EP, TOX, A	0	23	
1594	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,18	2	non		non			PP, EP, TOX, A	2		
1595	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		25	95	1,33	2	non		non			PP, EP, TOX, A	2		
1604	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0,9	3	oui	T2	II A	oui		PP, EP, EX, A	1	6; +12 °C; 17; 34	
1605	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		30	95	2,18	1	non		non			PP, EP, TOX, A	2	6; +14 °C; 17	
1648	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,78	3	oui	T1	II A	oui		PP, EX, A	1		
1662	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,21	2	non	T1	II B	oui		PP, EP, EX, TOX, A	2	6; +10 °C; 17	
1663	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	non	T1	II B ⁴⁾	oui		PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17	
1663	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	non		non			PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +65 °C	
1664	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,16	2	non		non			PP, EP, TOX, A	2	17	
1708	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1	2	non		non			PP, EP, TOX, A	2		
1708	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,03	2	non		non			PP, EP, TOX, A	2		
1710	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95	1,46	2	non		non			PP, EP, TOX, A	0	15	
1715	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	97	1,08	3	oui	T2	II A	oui		PP, EP, EX, A	1	34	

No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1717	CHLORURE D'ACÉTYLE	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	1,1	2	oui	T2	II A ⁸⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	23
1718	PHOSPHATE ACIDE DE BUTYLE	8	C3	III	8	N	4	3			97	0,98	3	oui			non	PP, EP	0	34
1719	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27; 30; 34
1719	LIQUIDE ALCALIN CAUSTIQUE, N.S.A.	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27; 30; 34
1738	CHLORURE DE BENZYLE	6.1	TC1	II	6.1+8+3	C	2	2		25	95	1,1	2	non	T1	II A ⁸⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
1742	COMPLEXE DE TRIFLUORURE DE BORE ET D'ACIDE ACÉTIQUE, LIQUIDE	8	C3	II	8	N	4	2			97	1,35	3	oui			non	PP, EP	0	34
1750	ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1,58	2	non	T1	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
1750	ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	1	4	25	95	1,58	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20; +111 °C, 26
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	I	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	27; 34
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	II	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	27; 34
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A.	8	C9	III	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	27; 34
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (MERCAPTOBENZOTHIAZOL DE SODIUM 50 %, SOLUTION AQUEUSE)	8	C9	II	8	N	4	2			97	1,25	3	oui			non	PP, EP	0	34
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ALCOOL GRAS C ₁₂ -C ₁₄)	8	C9	III	8	N	4	2			97	0,89	3	oui			non	PP, EP	0	34
1760	LIQUIDE CORROSIF, N.S.A. (ETHYLENEDIAMINE DE SEL DE TETRASODIUM TETRAACIDE ACÉTIQUE 40 %, SOLUTION AQUEUSE)	8	C9	III	8	N	4	2			97	1,28	3	oui			non	PP, EP	0	34

No d'identification de la matiere	No ONU ou Nom et description	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en Pa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à mise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations	
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1764	ACIDE DICHLORACÉTIQUE	8	C3	II	8	N	3	3		97	1,56	3	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, A	0	17 ; 34	
1778	ACIDE FLUOROSILICIQUE	8	C1	II	8	N	2	3		97		3	oui			non	PP, EP	0	34	
1779	ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide	8	CF1	II	8+3	N	2	3		97	1,22	3	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	6 ; +12 °C ; 17 ; 34	
1780	CHLORURE DE FUMARYLE	8	C3	II	8	N	2	3		97	1,41	3	oui			non	PP, EP	0	8 ; 34	
1783	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	8	C7	II	8	N	3	2	2	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	7 ; 17 ; 34	
1783	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE EN SOLUTION	8	C7	III	8	N	3	2	2	97		3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	7 ; 17 ; 34	
1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	C1	II	8	N	2	3		97		3	oui			non	PP, EP	0	34	
1789	ACIDE CHLORHYDRIQUE	8	C1	III	8	N	4	3		97		3	oui			non	PP, EP	0	34	
1805	ACIDE PHOSPHORIQUE, EN SOLUTION CONTENANT PLUS DE 80 % EN VOLUME D'ACIDE	8	C1	III	8	N	4	3	2	95	> 1,6	3	oui			non	PP, EP	0	7 ; 17 ; 22 ; 34	
1805	ACIDE PHOSPHORIQUE, EN SOLUTION CONTENANT 80 % EN VOLUME D'ACIDE OU MOINS	8	C1	III	8	N	4	3		97	1,00 - 1,6	3	oui			non	PP, EP	0	22 ; 34	
1814	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8	N	4	2		97		3	oui			non	PP, EP	0	30 ; 34	
1814	HYDROXYDE DE POTASSIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8	N	4	2		97		3	oui			non	PP, EP	0	30 ; 34	
1823	HYDROXYDE DE SODIUM SOLIDE, FONDU	8	C6	II	8	N	4	1	4	95	2,13	3	oui			non	PP, EP	0	7 ; 17 ; 34	
1824	HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	8	C5	II	8	N	4	2		97		3	oui			non	PP, EP	0	30 ; 34	
1824	HYDROXYDE DE SODIUM EN SOLUTION	8	C5	III	8	N	4	2		97		3	oui			non	PP, EP	0	30 ; 34	
1830	ACIDE SULFURIQUE contenant plus de 51 % d'acide	8	C1	II	8	N	4	3		97	1,4 - 1,84	3	oui			non	PP, EP	0	8 ; 22 ; 30 ; 34	
1831	ACIDE SULFURIQUE FUMANT	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2	50	95	1,94	1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	8	

No d'identification de la matiere	No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	(3)	(3 (a))	(3 (b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1832		ACIDE SULFURIQUE RÉSIDUAIRE	8	CI	II	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	8 ; 30 ; 34
1846		TÉTRACHLORURE DE CARBONE	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	50	95	1,59	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23
1848		ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 10 % mais moins de 90 % (masse) d'acide	8	C3	III	8	N	3	3			97	0,99	3	oui	T1	II A ³⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	34
1863		CARBURÉACTEUR pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1863		CARBURÉACTEUR pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1863		CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1863		CARBURÉACTEUR 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1863		CARBURÉACTEUR 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1863		CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1863		CARBURÉACTEUR pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 29
1863		CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison ¹	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en | Pa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à l'aise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1863	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1863	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1863	CARBURÉACTEUR CONTENANT PLUS DE 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	29
1863	CARBURÉACTEUR	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14
1888	CHLOROFORME	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1,48	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	23
1897	TÉTRACHLORÉTHYLÈNE	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95	1,62	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	
1912	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLORURE DE MÉTHYLÈNE EN MÉLANGE	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T1	II A ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1915	CYCLOHEXANONE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,95	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
1917	ACRYLATE D'ÉTHYLE STABILISÉ	3	F1	II	3+inst.	C	2	2		40	95	0,92	1	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	3 ; 5
1918	ISOPROPYLBENZÈNE (cumène)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,86	3	oui	T2	II A ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
1919	ACRYLATE DE MÉTHYLE STABILISÉ	3	F1	II	3+inst.	C	2	2	3	50	95	0,95	1	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	1	3 ; 5 ; 23
1920	NONANES	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,70 - 0,75	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
1922	PYRROLIDINE	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0,86	2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A0)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A01)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A02)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE A1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE B)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE B1)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE B2)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	31
1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A. (MELANGE C)	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T2 ¹⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	31
1978	PROPANE	2	2F		2.1	G	1	1			91		1	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	31

No d'identification de la matiere No ONU 011	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	Etat de la citerne : cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à jauge	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FT1	I	3+6.1	C	1	1		50	95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	23 ; 27 ; 29
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	27 ; 29
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	27 ; 29
1987	ALCOOLS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1987	ALCOOLS, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1987	ALCOOLS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1987	ALCOOLS, N.S.A. (MELANGE DE 90 % EN MASSE DE TERT-BUTANOL ET DE 10 % EN MASSE DE METHANOL)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
1987	ALCOOLS, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14 ; 27
1987	ALCOOLS, N.S.A. (CYCLOHEXANOL)	3	F1	III	3	N	3	2	2		95	0,95	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	7 ; 17

No d'identification de la matiere	No ONU ou Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1987	ALCOOLS, N.S.A. (CYCLOHEXANOL)	3	F1	III	3	N	3	2	4		95	0,95	3	oui			non	PP	0	7; 17; 20 : +46 °C
1989	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14; 27; 29
1989	ALDÉHYDES INFLAMMABLES, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14; 27
1991	CHLOROPRÈNE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1+inst.	C	2	2	3	50	95	0,96	1	non	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	3; 5; 23
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FT1	I	3+6.1	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	23; 27; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	27; 29

No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de déchargement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à densité	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition < 85 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2	3	50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	23 ; 27 ; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	27 ; 29
1992	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3	FT1	III	3+6.1	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29

No d'identification de la matiere	No ONU ou Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14 ; 27
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	III	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	23 ; 27 ; 29
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	27 ; 29

(1) No ONU ou No d'identification de la matière	(2) Nom et description	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10) Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(11) Degré maximal de remplissage en %	(12) Densité relative à 20 °C	(13) Type de prise d'échantillon	(14) Chambre de pompes sous pont : admise	(15) Classe de température	(16) Groupe d'explosion	(17) Protection contre les explosions exigée	(18) Équipement exigé	(19) Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZENE p. ébullition > 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		35	95	2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	27 ; 29	
1993	LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (MELANGE DE CYCLOHEXANONE / CYCLOHEXANOL)	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,95	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	
1999	GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les cut backs bitumineux	3	F1	III	3	N	4	2	2		97		3	oui	T3	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
2014	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 20 % mais au maximum 60 % de peroxyde d'hydrogène (stabilisé selon les besoins)	5.1	OC1		5.1+8+inst.	C	2	2		35	95	1,2	2	oui			non	PP, EP	0	3 ; 33
2021	CHLOROPHENOLS LIQUIDES (CHLORO-2 PHENOL)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,23	2	non	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	6 ; +10 °C ; 17
2022	ACIDE CRÉSILIQUE	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		25	95	1,03	2	non	T1	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	6 ; +16 °C ; 17
2023	ÉPICHLORHYDRINE	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		35	95	1,18	2	non	T2	II B	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	5
2031	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant plus de 70 % d'acide nitrique	8	CO1	I	8+5.1	N	2	3		10	97	1,41 (à 68 % HNO ₃)	3	oui			non	PP, EP	0	34
2031	ACIDE NITRIQUE, à l'exclusion de l'acide nitrique fumant rouge, contenant au plus 70 % d'acide nitrique	8	CO1	II	8	N	2	3		10	97	1,51 ¹¹⁾ (à 68 % HNO ₃)	3	oui			non	PP, EP	0	34
2032	ACIDE NITRIQUE FUMANT ROUGE	8	COT	I	8+5.1+6.1	C	2	2		50	95	1,51	1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	

(1) No ONU ou No d'identification de la matière	(2) Nom et description	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20) Exigences supplémentaires / Observations
2045	ISOBUTYRALDEHYDE (ALDÉHYDE ISOBUTYRIQUE)	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	0,79	2	oui	T4	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	15; 23
2046	CYMÈNES	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,88	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
2047	DICHLOROPRÈNES (2,3-DICHLOROPRÈNE-1)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	1,2	2	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
2047	DICHLOROPRÈNES (MELANGES DE 2,3-DICHLOROPRÈNE-1 ET DE 1,3-DICHLOROPRÈNE)	3	F1	II	3	C	2	2		45	95	1,23	2	oui	T2 ^{b)}	II A	oui	PP, EX, A	1	
2047	DICHLOROPRÈNES (MELANGES DE 2,3-DICHLOROPRÈNE-1 ET DE 1,3-DICHLOROPRÈNE)	3	F1	III	3	C	2	2		45	95	1,23	2	oui	T2 ^{b)}	II A	oui	PP, EX, A	0	
2047	DICHLOROPRÈNES (1,3-DICHLOROPRÈNE)	3	F1	III	3	C	2	2		40	95	1,23	2	oui	T2 ^{b)}	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
2048	DICYCLOPENTADIENE	3	F1	III	3	N	3	2	2		95	0,94	3	oui	T1	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	7; 17
2050	COMPOSÉS ISOMÉRIQUES DU DIISOBUTYLÈNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,72	3	oui	T3 ^{b)}	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	
2051	DIMÉTHYLAMINO-2 ÉTHANOL	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0,89	3	oui	T3	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2053	LCOOL MÉTHYLAMYLIQUE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
2054	MORPHOLINE	8	CF1	I	8+3	N	3	2			97	1	3	oui	T3	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2055	STYRÈNE MONOMÈRE STABILISÉ	3	F1	III	3+inst.	N	3	2			97	0,91	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	0	3; 5; 16
2056	TÉTRAHYDROFURANNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,89	3	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPYLÈNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,744	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
2057	TRIPROPYLÈNE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,73	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'enballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de déchargement à grande vitesse et kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de sons / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2078	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE (et mélanges isomères) (DIISOCYANATE DE TOLUENE-2,4)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1,22	2	non	T1	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	2; 7; 8; 17
2078	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE (et mélanges isomères) (DIISOCYANATE DE TOLUENE-2,4)	6.1	T1	II	6.1	C	2	1	4	25	95	1,22	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	2; 7; 8; 17; 20: +112 °C; 26
2079	DIÉTHYLÈNETRIAMINE	8	C7	II	8	N	4	2			97	0,96	3	oui			non	PP, EP	0	34
2205	ADIPONITRILE	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0,96	2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	17
2206	ISOCYANATES TOXIQUES, N.S.A. (ISOCYANATE DE CHLORO-4 PHENYLE)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,25	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7; 17
2209	FORMALDÉHYDE EN SOLUTION contenant au moins 25 % de formaldéhyde	8	C9	III	8	N	4	2			97	1,09	3	oui			non	PP, EP	0	15; 34
2215	ANHYDRIDE MALÉIQUE, FONDU	8	C3	III	8	N	3	3	2		95	0,93	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2215	ANHYDRIDE MALÉIQUE, FONDU	8	C3	III	8	N	3	3	4		95	0,93	3	oui			non	PP, EP	0	7; 17; 20: +88 °C; 34
2218	ACIDE ACRYLIQUE STABILISÉ	8	CF1	II	8+3+inst.	C	2	2	4	30	95	1,05	1	oui	T2	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	3; 4; 5; 17
2227	MÉTACRYLATE DE n-BUTYLE STABILISÉ	3	F1	III	3+inst.	C	2	2		25	95	0,9	1	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	3; 5
2238	CHLOROTOLUÈNES (m- CHLOROTOLUENE)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,08	2	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
2238	CHLOROTOLUÈNES (o- CHLOROTOLUENE)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,08	2	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
2238	CHLOROTOLUÈNES (p- CHLOROTOLUENE)	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,07	2	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	6: +11 °C; 17
2241	CYCLOHEPTANE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,81	3	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EX, A	1	

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2247	n-DÉCANE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,73	3	oui	T4	II A	oui	PP, EX, A	0	
2248	DI-n-BUTYLAMINE	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0,76	3	oui	T3	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2259	TRIÉTHYLÉNÉTÉTRAMINE	8	C7	II	8	N	3	2			97	0,98	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2263	DIMÉTHYLCYCLOHEXANES (cis-1,4-DIMÉTHYLCYCLOHEXANES)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0,78	2	oui	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	
2263	DIMÉTHYLCYCLOHEXANES (trans-1,4-DIMÉTHYLCYCLOHEXANES)	3	F1	II	3	C	2	2		35	95	0,76	2	oui	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	
2264	N,N-DIMÉTHYLCYCLO-HEXYLAMINE	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0,85	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2265	N,N-DIMÉTHYLFORMAMIDE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,95	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
2266	DIMÉTHYL-N-PROPYLAMINE	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	oui	T4	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	23
2276	ÉTHYL-2 HEXYLAMINE	3	FC	III	3+8	N	3	2			97	0,79	3	oui	T3	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	34
2278	n-HEPTÈNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,7	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
2280	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE SOLIDE, FONDUE	8	C8	III	8	N	3	3	2		95	0,83	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2280	HEXAMÉTHYLÈNEDIAMINE, FONDUE	8	C8	III	8	N	3	3	4		95	0,83	3	oui			non	PP, EP	0	7; 17; 20; +66 °C; 34
2282	HEXANOLS	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,83	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	0	
2286	PENTAMÉTHYLHEPTANE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,75	3	oui	T2	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
2288	ISOHEXÈNES	3	F1	II	3+inst.	C	2	2	3	50	95	0,735	2	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	3, 23
2289	ISOPHORONEDIAMINE	8	C7	III	8	N	3	2			97	0,92	3	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	0	17; 34

(1)	(2)	(3(a))	(3(b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'enballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
2302	METHYL-5-HEXANONE-2	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,81	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	0	
2303	ISOPROPENYLBENZÈNE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,91	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	0	
2309	OCTADIÈNES (1,7-OCTADIÈNE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,75	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
2311	PHENETIDINES	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,07	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	6; +7 °C; 17
2312	PHÉNOL FONDU	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,07	2	non	T1	II A ⁸⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7; 17
2312	PHÉNOL FONDU	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,07	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7; 17; 20; +67 °C
2320	TÉTRAETHYLENE-PENTAMINE	8	C7	III	8	N	4	2			97	1	3	oui			non	PP, EP	0	34
2321	TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES (1,2,4-TRICHLOROBENZÈNE)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	2	25	95	1,45	2	non	T1	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	7; 17
2321	TRICHLOROBENZÈNES LIQUIDES (1,2,4-TRICHLOROBENZÈNE)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	4	25	95	1,45	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +95 °C
2323	PHOSPHITE DE TRIETHYLE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,8	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
2324	TRISOBUTYLENE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,76	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	
2325	TRIMETHYL-1,3,5 BENZÈNE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,87	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	0	
2333	ACÉTATE D'ALLYLE	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95	0,93	2	non	T2	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2348	ACRYLATES DE BUTYLE, STABILISÉS (n-ACRYLATE DE BUTYLE STABILISÉ)	3	F1	III	3+inst.	C	2	2		30	95	0,9	1	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	0	3; 5
2350	ETHER BUTYLMETHYLIQUE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,74	3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	

No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2356	CHLORO-2 PROPANE	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95	0,86	2	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	23
2357	CYCLOHEXYLAMINE	8	CF1	II	8+3	N	3	2			97	0,86	3	oui	T3	II A ⁹⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2362	DICHLORO-1,1 ÉTHANE	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95	1,17	2	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	23
2370	HEXÈNE-1	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,67	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
2381	DISULFURE DE DIMÉTHYLE	3	F1	II	3	C	2	2		40	95	1,063	2	oui	T2	IIB	oui	PP, EX, A	1	
2382	DIMÉTHYLHYDRAZINE SYMÉTRIQUE	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		50	95	0,83	1	oui	T4 ³⁾	IIC	oui	PP, EP, EX, A	2	
2383	DIPROPYLAMINE	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95	0,74	2	non	T3	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	
2397	MÉTHYL-3 BUTANONE-2	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,81	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
2398	ETHER METHYL tert-BUTYLIQUE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,74	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	1	
2404	PROPIONITRILE	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		45	95	0,78	2	non	T1 ⁹⁾	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2414	THIOPHÈNE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	1,06	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHENOL, MELANGE D'ISOMERES, FONDU)	8	C4	II	8	N	3	3	2		95	0,95	3	oui	T2	II A ⁹⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	7; 17; 34
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHENOL, MELANGE D'ISOMERES, FONDU)	8	C4	II	8	N	3	1	4		95	0,95	3	oui			non	PP, EP	0	7; 17; 20; +125 °C; 34
2432	N,N-DIÉTHYLANILINE	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0,93	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	

(1) No ONU ou No d'identification de la matiere	(2) Nom et description	(3 (a)) Classe	(3 (b)) Code de classification	(4) Groupe d'emballage	(5) Dangers	(6) Type de bateau-citerne	(7) Etat de la citerne à cargaison	(8) Type de citerne à cargaison	(9) Équipement de la citerne à cargaison	(10) Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(11) Degré maximal de remplissage en %	(12) Densité relative à 20 °C	(13) Type de prise d'échantillon	(14) Chambre de pompes sous pont admise	(15) Classe de température	(16) Groupe d'explosion	(17) Protection contre les explosions exigée	(18) Équipement exigé	(19) Nombre de cône / feux bleus	(20) Exigences supplémentaires / Observations
2448	SOUFRE FONDU	4.1	F3	III	4.1	N	4	1	4		95	2,07	3	oui			non	PP, EP, TOX*, A	0	* Toximètre pour H ₂ S ; 7 ; 20 ; +150 °C ; 28 ; 32
2458	HEXADIENES	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,72	3	oui	T4 ³⁾	II B ³⁾	oui	PP, EX, A	1	
2477	ISOTHIOCYANATE DE METHYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2	2	35	95	1,07 ¹⁾	2	non	T4 ³⁾	II B ³⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7 ; 17
2485	ISOCYANATE DE n-BUTYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95	0,89	1	non	T2	II B ³⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2486	ISOCYANATE D'ISOBUTYLE	3	FT1	II	3+6.1	C	2	2		40	95		2	non	T4 ³⁾	II B ³⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2487	ISOCYANATE DE PHENYLE	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		25	95	1,1	1	non	T1	II A	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	
2490	ETHER DICHLORO- ISOPROPYLIQUE	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,11	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
2491	ETHANOLAMINE ou ETHANOLAMINE EN SOLUTION	8	C7	III	8	N	3	2			97	1,02	3	oui	T2	II B ³⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	17 ; 34
2493	HEXAMETHYLENEIMINE	3	FC	II	3+8	N	3	2			97	0,88	3	oui	T3 ³⁾	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2496	ANHYDRIDE PROPIONIQUE	8	C3	III	8	N	4	3			97	1,02	3	oui			non	PP, EP	0	34
2518	CYCLODODECATRIENE-1,5,9	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	0,9	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	
2527	ACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ	3	F1	III	3+inst.	C	2	2		30	95	0,89	1	oui	T2	II B ³⁾	oui	PP, EX, A	0	3 ; 5
2528	ISOBUTYRATE D'ISOBUTYLE	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,86	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	

(1) No ONU ou No d'identification de la matière	(2) Nom et description	(3a) Classe	3(b) Code de classification	(4) Groupe d'emballage	(5) Dangers	(6) Type de bateau-citerne	(7) État de la citerne à cargaison	(8) Type de citerne à cargaison	(9) Équipement de la citerne à cargaison	(10) Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(11) Degré maximal de remplissage en %	(12) Densité relative à 20 °C	(13) Type de prise d'échantillon	(14) Chambre de pompes sous pont admise	(15) Classe de température	(16) Groupe d'explosion	(17) Protection contre les explosions exigée	(18) Équipement exigé	(19) Nombre de cônes / feux bleus	(20) Exigences supplémentaires / Observations
2531	ACIDE MÉTHACRYLIQUE STABILISÉ	8	C3	II	8+inst.	C	2	2	4	25	95	1,02	1	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	3 ; 4 ; 5 ; 17
2564	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	8	C3	II	8	N	3	3	2		95	1,62 ¹⁰⁾	3	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	7 ; 17 ; 22 ; 34
2564	ACIDE TRICHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	8	C3	III	8	N	4	3			97	1,62 ¹⁰⁾	3	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	22 ; 34
2574	PHOSPHATE DE TRICRÉSYLE avec plus de 3 % d'isomère ortho	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	1,18	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
2579	PIPERAZINE FONDUE	8	C8	III	8	N	3	3	2		95	0,9	3	oui			non	PP, EP	0	7 ; 17 ; 34
2582	CHLORURE DE FER III EN SOLUTION	8	C1	III	8	N	4	3			97	1,45	3	oui			non	PP, EP	0	22 ; 30 ; 34
2586	ACIDES ALKYL- SULFONIQUES LIQUIDES ou ACIDES ARYL- SULFONIQUES LIQUIDES ne contenant pas plus de 5 % d'acide sulfurique libre	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	34
2608	NITROPROPANES	3	F1	III	3	N	3	2			97	1	3	oui	T2	II B ⁷⁾	oui	PP, EX, A	0	
2615	ETHER ÉTHYLPROPYLIQUE	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,73	3	oui	T4 ³⁾	II A ⁷⁾	oui	PP, EX, A	1	
2618	VINYLTOLUÈNES STABILISÉS	3	F1	III	3+inst.	C	2	2		25	95	0,92	1	oui	T1	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	3 ; 5
2651	DIAMINO-4,4' DIPHENYL- MÉTHANE	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95	1	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	7 ; 17
2672	AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse (densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac)	8	C5	III	8	N	2	2		10	97	0,88 ¹⁰⁾ - 0,96 ¹⁰⁾	3	oui			non	PP, EP	0	34
2683	SULFURE D'AMMONIUM EN SOLUTION	8	CFT	II	8+3+6.1	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	15 ; 16

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont : admise	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2693	HYDROGÉNO-SULFITES EN SOLUTION AQUEUSE, N.S.A.	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
2709	BUTYLBENZÈNES	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,87	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	
2733	AMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES INFLAMMABLES, CORROSIVES, N.S.A. (2-AMINO BUTANE)	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95	0,72	2	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	23
2735	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C7	I	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
2735	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C7	II	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
2735	AMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A. ou POLYAMINES LIQUIDES CORROSIVES, N.S.A.	8	C7	III	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
2754	N-ÉTHYLTOLUIDINES (N-ETHYL-o-TOLUIDINE)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ÉTHYLTOLUIDINES (N-ETHYL-m-TOLUIDINE)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ÉTHYLTOLUIDINES, MÉLANGES DE N-ETHYL-o-TOLUIDINE et N-ETHYL-m-TOLUIDINE	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		25	95	0,94	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
2754	N-ÉTHYLTOLUIDINES (N-ETHYL-p-TOLUIDINE)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	2	25	95	0,94	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7 ; 17
2785	4-THIAPENTANAL (3-MÉTHYLMERCAPTO-PROPIONALDÉHYDE)	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,04	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	

No d'identification de la matiere	No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)		
2789		ACIDE ACÉTIQUE GLACIAL ou ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 80 % d'acide, en masse	8	CF1	II	8+3	N	2	3	2	10	95	1,05 (à 100 % acide)	3	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	7 ; 17 ; 34
2790		ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant au moins 50 % et au plus 80 % d'acide, en masse	8	C3	II	8	N	2	3		10	95		3	oui			non	PP, EP	0	34
2790		ACIDE ACÉTIQUE EN SOLUTION contenant plus de 10 % et moins de 50 % d'acide, en masse	8	C3	III	8	N	2	3		10	95		3	oui			non	PP, EP	0	34
2796		ÉLECTROLYTE ACIDE POUR ACCUMULATEURS	8	C1	II	8	N	4	3			97	1,00 - 1,84	3	oui			non	PP, EP	0	8 ; 22 ; 30 ; 34
2796		ACIDE SULFURIQUE ne contenant pas plus de 51 % d'acide	8	C1	II	8	N	4	3			97	1,00 - 1,41	3	oui			non	PP, EP	0	8 ; 22 ; 30 ; 34
2797		ÉLECTROLYTE ALCALIN POUR ACCUMULATEURS	8	C5	II	8	N	4	3			97	1,00 - 2,13	3	oui			non	PP, EP	0	22 ; 30 ; 34
2810		LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition < 60 °C	6.1	T1	I	6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2810		LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	T1	I	6.1	C	2	2	3	50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29
2810		LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2810		LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	T1	I	6.1	C	2	2		35	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2810		LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	T1	II	6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont immergée	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	T1	III	6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	0	27 ; 29
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	23 ; 27 ; 29
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	27 ; 29
2810	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	27 ; 29
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,2,3-TRICHLOROBENZENE, FONDU)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁶⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	7 ; 17 ; 22
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,2,3-TRICHLOROBENZENE, FONDU)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	7 ; 17 ; 20 ; +92 °C ; 22
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,3,5-TRICHLOROBENZENE, FONDU)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	2	25	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁶⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	7 ; 17 ; 22

(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (1,3,5-TRICHLOROBENZENE, FONDU)	6.1	T2	III	6.1	C	2	2	4	25	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	7; 17; 20; +92 °C; 22
2815	N-AMINOETHYL-PIPERAZINE	8	C7	III	8	N	4	2			97	0,98	3	oui			non	PP, EP	0	34
2820	ACIDE BUTYRIQUE	8	C3	III	8	N	2	3		10	97	0,96	3	oui			non	PP, EP	0	34
2829	ACIDE CAPROIQUE	8	C3	III	8	N	4	3			97	0,92	3	oui			non	PP, EP	0	34
2831	TRICHLORO-1,1,1 ÉTHANE	6.1	T1	III	6.1	C	2	2	3	50	95	1,34	2	oui			non	PP, EP, TOX, A	0	23
2850	TÉTRAPROPYLENE	3	F1	III	3	N	4	2			97	0,76	3	oui			non	PP	0	
2874	ALCOOL FURFURYLIQUE	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,13	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	
2904	PHÉNOLATES LIQUIDES	8	C9	III	8	N	4	2			97	1,13-1,18	3	oui			non	PP, EP	0	34
2920	LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE DE CHLORURE DE DICYCLIMETHYLAMMONIUM et 2-PROPANOL)	8	CF1	II	8+3	N	3	3			95	0,95	3	oui	T3	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	34
2920	LIQUIDE CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE DE CHLORURE D'HEXADECYLTRIMETHYLA-MINE (50 %) et D'ETHANOL (35 %))	8	CF1	II	8+3	N	2	3		10	95	0,9	3	oui	T2	II B	oui	PP, EP, EX, A	1	6; +7 °C; 17; 34
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2	3	50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23; 27; 29

No d'identification de la matiere	Nom et description	3 (a)	3 (b)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	8	CT1	I	8+6.1	C	2	2		35	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2	3	50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2		50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	8	CT1	II	8+6.1	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	0	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2	3	50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	23 ; 27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2		50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	27 ; 29
2922	LIQUIDE CORROSIF, TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	8	CT1	III	8+6.1	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	27 ; 29
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FC	I	3+8	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	27 ; 29
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FC	II	3+8	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	27 ; 29

No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de déchargement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	23 ; 27 ; 29
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	27 ; 29
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3	FC	II	3+8	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	1	27 ; 29
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3	FC	III	3+8	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	27 ; 34
2924	LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE DE CHLORURE DE DIALKYLDMETHYLAMMONIUM (C ₈ à C ₁₈) et 2-PROPANOL)	3	FC	II	3+8	C	2	2		50	95	0,88	2	oui	T2	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2	3	50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	TC1	I	6.1+8	C	2	2		35	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	3 (a) Class	3 (b) Code de classification	4 Groupe d'emballage	5 Dangers	6 Type de bateau-citerne	7 État de la citerne à chargaison	8 Type de citerne à chargaison	9 Équipement de la citerne à chargaison	10 Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	11 Degré maximal de remplissage en %	12 Densité relative à 20 °C	13 Type de prise d'échantillon	14 Chambre de pompes sous pont : dimise	15 Classe de température	16 Groupe d'explosion	17 Protection contre les explosions exigée	18 Équipement exigé	19 Nombre de cônes / feux bleus	20 Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2927	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	TC1	II	6.1+8	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	6.1	TF1	I	6.1+3	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2	3	50	95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		50	95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	TF1	I	6.1+3	C	2	2		35	95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2	3	50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	23 ; 27 ; 29

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
2929	LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	TF1	II	6.1+3	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29
2935	CHLORO-2 PROPIONATE D'ÉTHYLE	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,08	2	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EX, A	0	
2947	CHLORACÉTATE D'ISOPROPYLE	3	F1	III	3	C	2	2		30	95	1,09	2	oui	T4 ³⁾	II A	oui	PP, EX, A	0	
2966	THIOGLYCOL	6.1	T1	II	6.1	C	2	2	3	25	95	1,12	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
2983	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET OXYDE DE PROPYLÈNE EN MÉLANGE contenant au plus 30 % d' oxyde d'éthylène	3	FT1	I	3+6.1+inst.	C	1	1	3		95	0,85	1	non	T2	II B	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	2 ; 3 ; 12 ; 31
2984	PEROXYDE D'HYDROGÈNE EN SOLUTION AQUEUSE contenant au minimum 8%, mais moins de 20% de peroxyde d'hydrogène (stabilisée selon les besoins)	5.1	O1	III	5.1+ inst.	C	2	2		35	95	1,06	2	oui			non	PP	0	3; 33
3077	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, FONDUE, N.S.A. (ALKYLAMINE (C ₁₂ à C ₁₈))	9	M7	III	9	N	4	3	2		95	0,79	3	oui			non	PP	0	7 ; 17
3079	MÉTACRYLONITRILE STABILISÉ	3	FT1	I	3+6.1+inst.	C	2	2		45	95	0,8	1	non	T1	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	3 ; 5 *
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A.	9	M6	III	9	N	4	3			97		3	oui			non	PP	0	22 ; 27

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'enballage	Dangere	Type de bateau-citerne	Etat de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à mise	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (EAU DE FOND DE CALE)	9	M6	III	9	N	4	2			97			oui			non	PP	0	
3092	MÉTHOXY-1 PROPANOL-2	3	F1	III	3	N	3	2			97	0,92	3	oui	T3	II B	oui	PP, EX, A	0	
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	II	8	N	4	3			97	0,95	3	oui			non	PP, EP	0	34
3145	ALKYLPHÉNOLS LIQUIDES, N.S.A. (y compris les homologues C ₂ à C ₁₂)	8	C3	III	8	N	4	3			97	0,95	3	oui			non	PP, EP	0	34
3175	SOLIDES CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., FONDUS ayant un point d'éclair de 60 °C au plus. (CHLORURE DE DIALKYLDIMETHYL-AMMONIUM (C ₁₂ -C ₁₈) et 2-PROPANOL)	4.1	F1	II	4.1	N	3	3	4		95	0,86	3	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	1	7; 17
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ A CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	7; 27
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ A CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (CARBON BLACK REEDSTOCK - E) (HUILE DE PYROLYSE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	oui	T1	II B	oui	PP, EX, A	0	7

(1) No ONU ou No d'identification de la matiere	(2) Nom et description	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20) Exigences supplémentaires / Observations
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE DE PYROLYSE A)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	oui	T 1	II B	oui	PP, EX, A	0	7
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE RESIDUELLE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	oui	T 1	II B	oui	PP, EX, A	0	7
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (MELANGE DE NAPHTHALINE BRUTE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	oui	T 1	II B	oui	PP, EX, A	0	7
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (HUILE DE CREOSOTE)	3	F2	III	3	N	3	2	2		95		3	oui	T 2	II B	oui	PP, EX, A	0	7
3256	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, INFLAMMABLE, N.S.A., ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, à une température égale ou supérieure à son point d'éclair (Low QI Pitch)	3	F2	III	3	N	3	1	4		95	1,1-1,3	3	oui	T2	II B	oui	PP, EX, A	0	7

No d'identification de la matiere	Nom et description	Class.	Code de classification	Groupe d'enballage	Dang. s	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse et kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont : mise	Classe de température	Groupe de explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C	9	M9	III	9	N	4	1	4		95		3	oui			non	PP	0	7 ; 20 ; +115 °C ; 22 ; 24 ; 25 ; 27
3257	LIQUIDE TRANSPORTÉ À CHAUD, N.S.A. (y compris métal fondu, sel fondu, etc.) à une température égale ou supérieure à 100 °C	9	M9	III	9	N	4	1	4		95		3	oui			non	PP	0	7 ; 20 ; +225 °C ; 22 ; 24 ; 27
3259	AMINES SOLIDES CORROSIVES, N.S.A. (ACETATE DE MONOALKYLAMMONIUM (C ₁₂ à C ₁₈) FONDU)	8	C8	III	8	N	4	3	2		95	0,87	3	oui			non	PP, EP	0	7 ; 17 ; 34
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	I	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	II	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)	8	C1	I	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	34
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)	8	C1	II	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	34
3264	LIQUIDE INORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A. (SOLUTION AQUEUSE D'ACIDE PHOSPHORIQUE et D'ACIDE CITRIQUE)	8	C1	III	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	34

(1)	(2)	(3(a))	(3(b))	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
No ONU ou No d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	I	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	II	8	N	2	3		10	97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3265	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C3	III	8	N	4	3			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3266	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, ACIDE, N.S.A.	8	C5	I	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3266	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	II	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3266	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C5	III	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	I	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	II	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3267	LIQUIDE ORGANIQUE CORROSIF, BASIQUE, N.S.A.	8	C7	III	8	N	4	2			97		3	oui			non	PP, EP	0	27 ; 34
3271	ETHERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14, 27 ; 29
3271	ETHERS, N.S.A. (ETHER AMYLMETHYLIQUE tertiaire)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,77	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	
3271	ETHERS, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14, 27
3272	ESTERS, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,77	3	oui	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14, 27 ; 29
3272	ESTERS, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14, 27
3276	NITRILES TOXIQUES LIQUIDES, N.S.A. (2-METHYLGLUTARONITRILE)	6.1	T1	II	6.1	C	2	2		10	95	0,95	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FTC	I	3+6.1+8	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27 ; 29

No d'identification de la matiere	No ONU ou description	Class	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bati-merciere	Etat de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de coups / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	1	1			95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	2	2	3	50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	23, 27; 29
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	2	2		50	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
3286	LIQUIDE INFLAMMABLE, TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	3	FTC	II	3+6.1+8	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	T4	I	6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	T4	I	6.1	C	2	2	3	50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23, 27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	T4	I	6.1	C	2	2		50	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	T4	I	6.1	C	2	2		35	95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	T4	II	6.1	C	1	1			95		1	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	T4	II	6.1	C	2	2	3	50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	23, 27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	T4	II	6.1	C	2	2		50	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	T4	II	6.1	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27; 29

No ONU ou No d'identification de la matière	(1)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	(8)	(9)	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	(10)	Degré maximal de remplissage en %	(11)	Densité relative à 20 °C	(12)	Type de prise d'échantillon	(13)	Chambre de pompes sous pont admise	(14)	Classe de température	(15)	Groupe d'explosion	(16)	Protection contre les explosions exigée	(17)	Équipement exigé	(18)	Nombre de cônes / feux bleus	(19)	Exigences supplémentaires / Observations	(20)
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	T4	III	6.1	C	1	1				95				1	non	non						non	PP, EP, TOX, A	0		0	27; 29		
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	T4	III	6.1	C	2	2	3	50		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	0		0	23, 27; 29		
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		50		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	0		0	27; 29		
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		35		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	0		0	27; 29		
3287	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, N.S.A. (SOLUTION DE DICHROMATE D'AZOTE)	6.1	T4	III	6.1	C	2	2		30		95	1,68			2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	0		0			
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	1	1				95				1	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	27; 29		
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2	3	50		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	23, 27; 29		
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2		50		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	27; 29		
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	TC3	I	6.1+8	C	2	2		35		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	27; 29		
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition ≤ 60 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	1	1				95				1	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	27; 29		
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2	3	50		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	23, 27; 29		
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2		50		95				2	non	non						non	PP, EP, TOX, A	2		2	27; 29		

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	3 (a) Class.	3 (b) Code de classification	4 Groupe d'enballage	5 Dangers	6 Type de bateau-citerne	7 Etat de la citerne à chargaison	8 Type de citerne à chargaison	9 Équipement de la citerne à chargaison	10 Pression d'ouverture de la soupape de déchargement à grande vitesse en kPa	11 Degré maximal de remplissage en %	12 Densité relative à 20 °C	13 Type de prise d'échantillon	14 Chambre de pompes sous pont : dnise	15 Classe de température	16 Groupe d'explosion	17 Protection contre les explosions exigée	18 Équipement exigé	19 Nombre de cônes / feux bleus	20 Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3289	LIQUIDE INORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A. p. ébullition > 115 °C	6.1	TC3	II	6.1+8	C	2	2		35	95		2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	1	1			97		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	1	50	97		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	I	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		50	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	3	F1	II	3	N	2	2	3	10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	I	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. pv50 ≤ 110 kPa	3	F1	II	3	N	2	2		10	97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A.	3	F1	III	3	N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	14 ; 27
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (1-OCTENE)	3	F1	II	3	N	2	2		10	97	0,71	3	oui	T3	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	14
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (MELANGE D'AROMATIQUES POLYCYCLIQUES)	3	F1	III	3	N	3	2			97	1,08	3	oui	T1	II A	oui	PP, EX, A	0	14

No ONU ou No d'identification de la matiere	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 > 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	I	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23 ; 27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	1	1			95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27 ; 29

No d'identification de la matiere	Nom et description	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de danger	État de la citerne à chargaison	Type de citerne à chargaison	Équipement de la citerne à chargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégonflement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont à distance	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations	
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 60 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		1	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23; 27; 29; 38
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	II	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	23; 27; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition > 115 °C	3	F1	II	3	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	1	27; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 60 °C < p. ébullition ≤ 85 °C	3	F1	III	3	C	2	2	3	50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	23; 27; 29
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE pv50 ≤ 110 kPa 85 °C < p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		50	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	27; 29

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT plus de 10 % DE BENZÈNE) pv50 ≤ 110 kPa p. ébullition ≤ 115 °C	3	F1	III	3	C	2	2		35	95		2	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EX, A	0	27 ; 29
3412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10 % et au plus 85 % (masse) d'acide	8	C3	II	8	N	2	3		10	97	1,22	3	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	6 : +12 °C ; 17 ; 34
3412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5 % mais moins de 10 % (masse) d'acide	8	C3	III	8	N	2	3		10	97	1,22	3	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, A	1	6 : +12 °C ; 17 ; 34
3426	ACRYLAMIDE EN SOLUTION	6.1	T2	III	6.1	C	2	2		30	95	1,03	2	non			non	PP, EP, TOX, A	0	3 ; 5 ; 16
3429	CHLOROTOLUIDINES LIQUIDES	6.1	T1	III	6.1	C	2	2		25	95	1,15	2	non	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	6 : +6 °C ; 17
3446	NITROTOLUÈNES SOLIDES FONDUS (p-NITROTOLUENE)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1,16	2	non	T2	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7 ; 17
3446	NITROTOLUÈNES SOLIDES, FONDUS (p-NITROTOLUENE)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,16	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7 ; 17 ; 20 : +88 °C
3451	TOLUIDINES SOLIDES, FONDUES (p- TOLUIDINE)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	2	25	95	1,05	2	non	T1	II A ⁸⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7 ; 17
3451	TOLUIDINES SOLIDES, FONDUES (p- TOLUIDINE)	6.1	T2	II	6.1	C	2	2	4	25	95	1,05	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7 ; 17 ; 20 : +60 °C
3455	CRÉSOLS SOLIDES, FONDUS	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	2	25	95	1,03 - 1,05	2	non	T1	II A ⁸⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	7 ; 17
3455	CRÉSOLS SOLIDES, FONDUS	6.1	TC2	II	6.1+8	C	2	2	4	25	95	1,03 - 1,05	2	non			non	PP, EP, TOX, A	2	7 ; 17 ; 20 : +66 °C
3463	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	8	CF1	II	8+3	N	3	3			97	0,99	3	oui	T1	II A ⁷⁾	oui	PP, EP, EX, A	0	34

(1) No ONU ou No d'identification de la matiere	(2) Nom et description	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20) Exigences supplémentaires / Observations
9000	AMMONIAC ANHYDRE, FORTEMENT REFRIGERE	2	3TC		2.1+2.3+8	G	1	1	1;3		95		1	oui	T1	II A	oui	PP,EP, EX, TOX, A	2	1;31
9001	MATIERES AYANT UN POINT D'ECLAIR SUPERIEUR A 61°C remises au transport ou transportées à une TEMPERATURE SITUÉE DANS LA PLAGE DE 15 K SOUS LE POINT D'ECLAIR ou MATIERES DONT Pe > 60 °C, CHAUFFEES PLUS PRES QUE 15 K DU Pe	3	F3			N	3	2			97		3	oui	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP,EX, A	0	27
9002	MATIERES AYANT UNE TEMPERATURE D'AUTO- INFLAMMATION ≤ 200 °C et non mentionnées par ailleurs	3	F4		3	C	1	1			95		1	oui	T4	II B ⁴⁾	oui	PP,EX, A	0	
9003	MATIERES DONT LE POINT D'ECLAIR EST SUPERIEUR A 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL A 100 °C ou MATIERES DONT 60 °C < Pe ≤ 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe	9				N	4	2			97		3	oui			non	PP	0	27
9003	MATIERES DONT LE POINT D'ECLAIR EST SUPERIEUR A 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL A 100 °C ou MATIERES DONT 60 °C < Pe ≤ 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ETHER MONOBUTYLIQUE DE L'ETHYLENEGLYCOL)	9				N	4	2			97	0,9	3	oui			non	PP	0	

No d'identification de la matiere No ONU ou	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux bleus	Exigences supplémentaires / Observations
(1)	(2)	3 (a)	3 (b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
9003	MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C ou MATIÈRES DONT 60 °C < Pe ≤ 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe (ACRYLATE D'ETHYLHEXYLE)	9				N	4	2			97	0,89	3	oui			non	PP	0	3 ; 5 ; 16
9004	DIISOCYANATE DE DIPHÉNYLMÉTHANE-4,4'	9				N	2	3	4	10	95	1,21 ⁽¹⁾	3	oui			non	PP	0	7 ; 8 ; 17 ; 19

Notes relatives à la liste des matières

- 1) Le point d'auto-inflammation n'est pas déterminé selon CE1 79-4, c'est pourquoi la matière est rangée provisoirement dans la classe de température T2 jugée sûre.
- 2) Le point d'auto-inflammation n'est pas déterminé selon CE1 79-4, c'est pourquoi la matière est rangée provisoirement dans la classe de température T3 jugée sûre.
- 3) Le point d'auto-inflammation n'est pas déterminé selon CE1 79-4, c'est pourquoi la matière est rangée provisoirement dans la classe de température T4 jugée sûre.
- 4) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion II B.
- 5) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion II C.
- 6) L'interstice maximal de sécurité est à la limite entre les groupes d'explosion II A et II B.
- 7) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion jugé sûr.
- 8) L'interstice maximal de sécurité selon CE1 79-1A n'a pas été mesuré, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion donné par EN 50014.
- 9) Rangement selon OMI (Recueil international pour la construction et l'équipement de bateaux transportant des produits chimiques dangereux en vrac (Recueil BC).
- 10) Densité à 15 °C.
- 11) Densité à 25 °C.
- 12) Densité à 37°C.
- 13) Les indications se rapportent à la matière pure.

CHAPITRE 3.3

DISPOSITIONS SPÉCIALES APPLICABLES À UNE MATIÈRE
OU À UN OBJET PARTICULIERS

- 3.3.1 On trouvera dans le présent chapitre les dispositions spéciales correspondant aux numéros indiqués dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 en regard des matières ou objets auxquels ces dispositions s'appliquent.
- 16 Des échantillons de matières ou objets explosibles nouveaux ou existants peuvent être transportés conformément aux instructions des autorités compétentes (voir sous 2.2.1.1.3), aux fins, entre autres, d'essai, de classement, de recherche et développement, de contrôle de qualité ou en tant qu'échantillons commerciaux. La masse d'échantillons explosibles non mouillés ou non désensibilisés est limitée à 10 kg en petits colis, selon les prescriptions des autorités compétentes. La masse d'échantillons explosibles mouillés ou désensibilisés est limitée à 25 kg.
 - 23 Cette matière présente un risque d'inflammabilité, mais ce dernier ne se manifeste qu'en cas d'incendie très violent dans un espace confiné.
 - 32 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle est sous toute autre forme.
 - 37 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle est enrobée.
 - 38 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle contient au plus 0,1 % de carbure de calcium.
 - 39 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle contient moins de 30 % ou au moins 90 % de silicium.
 - 43 Lorsqu'elles sont présentées au transport en tant que pesticides, ces matières doivent être transportées sous couvert de la rubrique pesticide pertinente et conformément aux dispositions relatives aux pesticides qui sont applicables (voir 2.2.61.1.10 à 2.2.61.1.11.2).
 - 45 Les sulfures et les oxydes d'antimoine qui contiennent au plus 0,5 % d'arsenic par rapport à la masse totale ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
 - 47 Les ferricyanures et les ferrocyanures ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
 - 48 Cette matière n'est pas admise au transport lorsqu'elle contient plus de 20 % d'acide cyanhydrique.
 - 59 Ces matières ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elles ne contiennent pas plus de 50 % de magnésium.
 - 60 Cette matière n'est pas admise au transport si la concentration dépasse 72 %.
 - 61 Le nom technique qui doit compléter la désignation officielle de transport doit être le nom commun approuvé par l'ISO (voir aussi ISO 1750:1981 "*Produits phytosanitaires et assimilés - Noms communs*" tel que modifié), les autres noms figurant dans les "*Lignes directrices pour la classification des pesticides par risque recommandée par l'OMS*" ou le nom de la matière active (voir aussi 3.1.2.8.1 et 3.1.2.8.1.1).

- 62 Cette matière n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN lorsqu'elle ne contient pas plus de 4 % d'hydroxyde de sodium.
- 65 Les solutions aqueuses de peroxyde d'hydrogène contenant moins de 8 % de cette matière ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 103 Le transport de nitrites d'ammonium et de mélanges contenant un nitrite inorganique et un sel d'ammonium est interdit.
- 105 La nitrocellulose correspondant aux descriptions des Nos ONU 2556 ou 2557 peut être affectée à la classe 4.1.
- 113 Le transport des mélanges chimiquement instables est interdit.
- 119 Les machines frigorifiques comprennent les machines ou autres appareils conçus spécifiquement en vue de garder des aliments ou d'autres produits à basse température, dans un compartiment interne, ainsi que les unités de conditionnement d'air. Les machines frigorifiques et les éléments des machines frigorifiques ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN s'ils contiennent moins de 12 kg d'un gaz de la classe 2, groupe A ou O selon 2.2.2.1.3, ou moins de 12 l de solution d'ammoniac (No ONU 2672).
- 122 Les risques subsidiaires, et, s'il y a lieu, la température de régulation et la température critique, ainsi que les numéros ONU (rubriques génériques) pour chacune des préparations de peroxydes organiques déjà affectées sont indiqués au 2.2.52.4.
- 127 D'autres matières inertes ou d'autres mélanges de matières inertes peuvent être utilisés, pour autant que ces matières inertes aient des propriétés flegmatisantes identiques.
- 131 La matière flegmatisée doit être nettement moins sensible que le PETN sec.
- 135 Le sel de sodium dihydraté de l'acide dichloro-isocyanurique n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 138 Le cyanure de p-bromobenzyle n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 141 Les produits qui, ayant subi un traitement thermique suffisant, ne représentent aucun danger en cours de transport ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 142 La farine de graines de soja ayant subi un traitement d'extraction par solvant, contenant au plus 1,5 % d'huile et ayant au plus 11 % d'humidité, et ne contenant pratiquement pas de solvant inflammable, n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN.
- 144 Une solution aqueuse ne contenant pas plus de 24 % d'alcool (volume) n'est pas soumise aux prescriptions de l'ADN.
- 145 Les boissons alcoolisées du groupe d'emballage III, lorsqu'elles sont transportées en récipients d'une contenance ne dépassant pas 250 l, ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 152 Le classement de cette matière variera en fonction de la granulométrie et de l'emballage, mais les valeurs limites n'ont pas été déterminées expérimentalement. Les classements appropriés doivent être effectués conformément au 2.2.1.

- 153 Cette rubrique est applicable seulement s'il a été démontré par des essais que ces matières, au contact de l'eau, ne sont pas combustibles, qu'elles ne présentent pas de tendance à l'inflammation spontanée et que le mélange de gaz émis n'est pas inflammable.
- 163 Une matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 ne doit pas être transportée au titre de cette rubrique. Les matières transportées au titre de cette rubrique peuvent contenir jusqu'à 20 % de nitrocellulose, à condition que la nitrocellulose ne renferme pas plus de 12,6 % d'azote (masse sèche).
- 168 L'amiante immergé, ou fixé dans un liant naturel ou artificiel (ciment, matière plastique, asphalte, résine, minéral, etc.), de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amiante respirables pendant le transport, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN. Les objets manufacturés contenant de l'amiante et ne satisfaisant pas à cette disposition ne sont pas pour autant soumis aux prescriptions de l'ADN pour le transport, s'ils sont emballés de telle manière qu'il ne puisse pas y avoir libération en quantités dangereuses de fibres d'amiante respirables au cours du transport.
- 169 L'anhydride phtalique à l'état solide et les anhydrides tétrahydrophtaliques ne contenant pas plus de 0,05 % d'anhydride maléique, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN. L'anhydride phtalique fondu à une température supérieure à son point d'éclair, ne contenant pas plus de 0,05 % d'anhydride maléique, doit être affecté au No ONU 3256.
- 172 Pour les matières radioactives qui présentent un risque subsidiaire :
- a) les colis doivent être étiquetés avec les étiquettes correspondant à chaque risque subsidiaire présenté par les matières ; des plaques-étiquettes correspondantes seront apposées sur les véhicules ou conteneurs conformément aux dispositions pertinentes du 5.3.1 ;
 - b) les matières doivent être affectées aux groupes d'emballage I, II ou III, suivant le cas, conformément aux critères de classification par groupe énoncés dans la partie 2 correspondant à la nature du risque subsidiaire prépondérant.
- La description prescrite au 5.4.1.2.5.1 b) doit inclure une mention de ces risques subsidiaires (par exemple : "Risque subsidiaire : 3, 6.1"), le nom des composants qui contribuent de manière prépondérante à ce(s) risque(s) subsidiaire(s) et, le cas échéant, le groupe d'emballage.
- 177 Le sulfate de baryum n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 178 Cette désignation ne doit être utilisée que lorsqu'il n'existe pas d'autre désignation appropriée dans le tableau A du chapitre 3.2, et uniquement avec l'approbation de l'autorité compétente du pays d'origine (voir 2.2.1.1.3).
- 181 Les colis contenant cette matière doivent porter une étiquette conforme au modèle No 1 (voir 5.2.2.2.2), à moins que l'autorité compétente du pays d'origine n'accorde une dérogation pour un emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, la matière dans cet emballage n'a pas un comportement explosif (voir 5.2.2.1.9).
- 182 Le groupe des métaux alcalins comprend le lithium, le sodium, le potassium, le rubidium et le césium.

- 183 Le groupe des métaux alcalino-terreux comprend le magnésium, le calcium, le strontium et le baryum.
- 186 Pour déterminer la teneur en nitrate d'ammonium, tous les ions nitrate pour lesquels il existe dans le mélange un équivalent moléculaire d'ions ammonium doivent être calculés en tant que masse de nitrate d'ammonium.
- 188 Les piles et batteries au lithium présentées au transport ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADN si elles satisfont aux conditions énoncées ci-après :
- a) Pour une pile au lithium métal ou à alliage de lithium, le contenu de lithium n'est pas supérieur à 1 g, et pour une pile au lithium ionique, le contenu d'équivalent lithium n'est pas supérieur à 1,5 g ;
 - b) Pour une batterie au lithium métal ou à alliage de lithium, le contenu total de lithium n'est pas supérieur à 2 g, et pour une batterie au lithium ionique, le contenu total d'équivalent lithium n'est pas supérieur à 8 g ;
 - c) Il a été démontré que le type de chaque pile ou batterie au lithium satisfait aux prescriptions de chaque épreuve de la sous-section 38.3 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ;
 - d) Les piles et les batteries sont isolées de manière à empêcher tout court-circuit et sont placées dans des emballages robustes, sauf si elles sont montées dans des équipements ; et
 - e) Sauf si elles sont montées dans des équipements, chaque colis contenant plus de 24 piles ou 12 batteries au lithium doit en outre satisfaire aux prescriptions suivantes :
 - i) Chaque colis doit porter une marque indiquant qu'il contient des batteries au lithium et que des procédures spéciales doivent être appliquées dans le cas où il serait endommagé ;
 - ii) Chaque expédition doit être accompagnée d'un document indiquant que les colis contiennent des batteries au lithium et que des procédures spéciales doivent être appliquées dans le cas où un colis serait endommagé ;
 - iii) Chaque colis doit pouvoir résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit son orientation, sans que les piles ou batteries qu'il contient soient endommagées, sans que son contenu soit déplacé de telle manière que les batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération du contenu ;
 - iv) Les colis, à l'exception des colis contenant des batteries au lithium qui sont emballées avec un équipement, ne peuvent dépasser une masse brute de 30 kg.

Ci-dessus et ailleurs dans l'ADN, l'expression "contenu de lithium" désigne la masse de lithium présente dans l'anode d'une pile au lithium métal ou à alliage de lithium, sauf dans le cas d'une pile au lithium ionique où le "contenu d'équivalent lithium" en grammes est fixé à 0,3 fois la capacité nominale en ampères-heure.

- 190 Les générateurs d'aérosols doivent être munis d'un dispositif de protection contre une décharge accidentelle. Les générateurs d'aérosols d'une contenance ne dépassant pas 50 ml, contenant seulement des matières non toxiques, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 191 Les récipients de faible capacité d'une contenance ne dépassant pas 50 ml, contenant seulement des matières non toxiques, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 193 Cette rubrique ne doit être utilisée que pour les mélanges homogènes à base de nitrate d'ammonium du type azote/phosphate, azote/potasse ou azote/phosphate/potasse contenant au plus 70 % de nitrate d'ammonium et au plus 0,4 % de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone, ou contenant au plus 45 % de nitrate d'ammonium sans limitation de teneur en matières combustibles. Les engrais ayant cette composition et ces limites de teneur ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si les résultats de l'épreuve de combustion (voir *Manuel d'épreuves et de critères*, troisième partie, sous-section 38.2) montrent qu'ils ne sont pas sujets à une décomposition spontanée.
- 194 La température de régulation et la température critique, le cas échéant, ainsi que le numéro ONU (rubrique générique) de toutes les matières autoréactives actuellement affectées sont indiqués au 2.2.41.4.
- 196 Une préparation qui, lors d'épreuves de laboratoire, ne détone pas à l'état cavité, ne déflagre pas, ne réagit pas au chauffage sous confinement et a une puissance explosive nulle peut être transportée sous cette rubrique. La préparation doit être aussi thermiquement stable (c'est-à-dire avoir une température de décomposition auto-accelérée (TDAA) égale ou supérieure à 60 °C pour un colis de 50 kg). Une préparation ne répondant pas à ces critères doit être transportée conformément aux dispositions s'appliquant à la classe 5.2 (voir 2.5.52.4).
- 198 Les solutions de nitrocellulose ne contenant pas plus de 20 % de nitrocellulose peuvent être transportées en tant que peintures ou encres d'imprimerie, selon le cas (voir les Nos ONU 1210, 1263 et 3066).
- 199 Les composés du plomb qui, mélangés à 1:1000 avec l'acide chlorhydrique 0,07 M et agités pendant une heure à 23 °C ± 2 °C, présentent une solubilité de 5 % ou moins, sont considérés comme insolubles. Voir norme ISO 3711:1990 "*Pigments à base de chromate et de chromomolybdate de plomb - Spécifications et méthodes d'essai*".
- 201 Les briquets et recharges pour briquets doivent satisfaire aux dispositions en vigueur dans le pays où ils ont été remplis. Ils doivent être protégés contre toute décharge accidentelle. La partie liquide du contenu ne doit pas représenter plus de 85 % de la capacité du récipient à 15 °C. Les récipients, y compris les fermetures, doivent pouvoir résister à une pression interne représentant deux fois la pression du gaz de pétrole liquéfié à 55 °C. Les mécanismes de soupape et les dispositifs d'allumage doivent être fermés de manière sûre, fixés avec un ruban adhésif ou bloqués autrement ou encore conçus pour empêcher tout fonctionnement ou fuite du contenu pendant le transport. Les briquets ne doivent pas contenir plus de 10 g de gaz de pétrole liquéfié, et les recharges pas plus de 65 g.
- 203 Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour les diphényles polychlorés liquides (No ONU 2315) ni pour les diphényles polychlorés solides (No ONU 3432).
- 204 (*Réservé*).

- 205 Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour le PENTACHLOROPHÉNOL, No ONU 3155.
- 207 Les granules et les mélanges à mouler plastiques peuvent être du polystyrène, du poly(méthacrylate de méthyle) ou un autre matériau polymère.
- 208 L'engrais au nitrate de calcium de qualité commerciale, consistant principalement en un sel double (nitrate de calcium et nitrate d'ammonium) ne contenant pas plus de 10 % de nitrate d'ammonium, ni moins de 12 % d'eau de cristallisation, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 210 Les toxines d'origine végétale, animale ou bactérienne qui contiennent des matières infectieuses, ou les toxines qui sont contenues dans des matières infectieuses, doivent être affectées à la classe 6.2.
- 215 Cette rubrique ne s'applique qu'à la matière techniquement pure ou aux préparations qui en découlent dont la TDAA est supérieure à 75 °C et ne s'applique donc pas aux préparations qui sont des matières autoréactives, pour les matières autoréactives voir 2.2.41.4. Les mélanges homogènes ne contenant pas plus de 35% en masse d'azodicarbonamide et au moins 65 % de matière inerte ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN, à moins qu'ils ne répondent aux critères d'autres classes.
- 216 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides inflammables peuvent être transportés au titre de cette rubrique sans que les critères de classification de la classe 4.1 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage, du véhicule ou du conteneur. Les paquets et les objets scellés contenant moins de 10 ml d'un liquide inflammable des groupes d'emballage II ou III absorbé dans un matériau solide ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN, à condition que le paquet ou l'objet ne contienne pas de liquide libre.
- 217 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides toxiques peuvent être transportés au titre de cette rubrique sans que les critères de classification de la classe 6.1 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage, du véhicule ou du conteneur. Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour les solides contenant un liquide relevant du groupe d'emballage I.
- 218 Les mélanges de matières solides non soumises aux prescriptions de l'ADN et de liquides corrosifs peuvent être transportés au titre de cette rubrique sans que les critères de classification de la classe 8 leur soient d'abord appliqués, à condition qu'aucun liquide excédent ne soit visible au moment du chargement de la marchandise ou de la fermeture de l'emballage, du véhicule ou du conteneur.
- 219 Les micro-organismes et organismes génétiquement modifiés qui répondent à la définition d'une matière infectieuse et aux critères de classification dans la classe 6.2 conformément à la section 2.2.62 doivent être transportés sous les Nos ONU 2814, 2900 ou 3373, selon qu'il convient.
- 220 Seul le nom technique du liquide inflammable faisant partie de cette solution ou de ce mélange doit être indiqué entre parenthèses immédiatement après la désignation officielle de transport.
- 221 Les matières qui relèvent de cette rubrique ne doivent pas appartenir au groupe d'emballage I.

- 224 La matière doit rester liquide dans les conditions normales de transport à moins que l'on puisse prouver par des essais que la matière n'est pas plus sensible à l'état congelé qu'à l'état liquide. Elle ne doit pas geler aux températures supérieures à -15 °C.
- 225 Les extincteurs relevant de cette rubrique peuvent être équipés de cartouches assurant leur fonctionnement (cartouches pour pyromécanismes, du code de classification 1.4C ou 1.4 S), sans changement de classification dans la classe 2, groupe A ou O selon 2.2.2.1.3, si la quantité totale de poudre propulsive agglomérée ne dépasse pas 3,2 g par extincteur.
- 226 Les compositions de cette matière, qui contiennent au minimum 30 % d'un flegmatisant non volatil, non inflammable, ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 227 Lorsque cette matière est flegmatisée avec de l'eau et une matière inorganique inerte, la teneur en nitrate d'urée ne doit pas dépasser 75 % (masse) et le mélange ne doit pas pouvoir détoner lors des épreuves du type a) de la série 1 de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*.
- 228 Les mélanges ne satisfaisant pas aux critères concernant les gaz inflammables (voir 2.2.2.1.5) doivent être transportés sous le No ONU 3163.
- 230 La présente rubrique concerne les piles et les batteries contenant du lithium sous quelque forme que ce soit, y compris les piles et batteries au lithium à membrane polymère ou au lithium ionique.

Les piles et batteries au lithium peuvent être transportées sous cette rubrique si elles satisfont aux dispositions ci-après :

- a) Il a été démontré que le type de chaque pile ou batterie satisfait aux prescriptions de chaque épreuve de la sous-section 38.3 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ;
 - b) Chaque pile ou batterie comporte un dispositif de protection contre les surpressions internes, ou est conçue de manière à exclure tout éclatement violent dans les conditions normales de transport ;
 - c) Chaque pile ou batterie est munie d'un système efficace pour empêcher les courts-circuits externes ;
 - d) Chaque batterie formée de piles-éléments, ou de séries de piles-éléments reliées en parallèle, doit être munie de moyens efficaces pour arrêter les courants inverses (par exemple diodes, fusibles, etc.)
- 235 Cette rubrique s'applique aux objets contenant des matières explosibles relevant de la classe 1 et pouvant aussi contenir des marchandises dangereuses relevant d'autres classes. Ces objets sont utilisés dans les véhicules à des fins de protection individuelle comme générateurs de gaz pour sac gonflable ou modules de sac gonflable ou rétracteurs de ceintures de sécurité sur les véhicules.
- 236 Les trousse de résine polyester sont composées de deux constituants : un produit de base (classe 3, groupe d'emballage II ou III) et un activateur (peroxyde organique). Le peroxyde organique doit être des types D, E ou F, ne nécessitant pas de régulation de température. Le groupe d'emballage est II ou III, selon les critères de la classe 3

appliqués au produit de base. La quantité limite indiquée dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 s'applique au produit de base.

- 237 Les membranes filtrantes, telles qu'elles sont présentées au transport (avec, par exemple, les intercalaires en papier, les revêtements ou les matériaux de renfort), ne doivent pas pouvoir transmettre une détonation lorsqu'elles sont soumises à l'une des épreuves de la série 1, type a) de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*.

En outre, sur la base des résultats des épreuves appropriées de vitesse de combustion tenant compte des épreuves normalisées de la sous-section 33.2.1 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, l'autorité compétente peut décider que les membranes filtrantes en nitrocellulose, telles qu'elles sont présentées au transport, ne sont pas soumises aux dispositions applicables aux solides inflammables de la classe 4.1.

- 238 a) Les accumulateurs peuvent être considérés comme inversables s'ils sont capables de résister aux épreuves de vibration et de pression différentielle indiquées ci-après, sans fuite de leur liquide.

Épreuves de vibration : L'accumulateur est assujéti rigidement au plateau d'un vibreur qui est soumis à une oscillation harmonique simple de 0,8 mm d'amplitude (soit 1,6 mm de course totale). On fait varier la fréquence, à raison de 1 Hz/min entre 10 Hz et 55 Hz. Toute la gamme des fréquences est traversée, dans les deux sens, en 95 ± 5 minutes pour chaque position de montage de l'accumulateur (c'est-à-dire pour chaque direction des vibrations). Les épreuves sont faites sur un accumulateur placé en trois positions perpendiculaires les unes par rapport aux autres (et notamment dans une position où les ouvertures de remplissage et les trous d'évent, si l'accumulateur en comporte, sont en position inversée) pendant des périodes de même durée.

Épreuves de pression différentielle : À la suite des épreuves de vibration, l'accumulateur est soumis pendant 6 heures à $24 \text{ °C} \pm 4 \text{ °C}$ à une pression différentielle d'au moins 88 kPa. Les épreuves sont faites sur un accumulateur placé en trois positions perpendiculaires les unes par rapport aux autres (et notamment dans une position où les ouvertures de remplissage et les trous d'évent, si l'accumulateur en comporte sont en position inversée) et maintenu pendant au moins 6 heures dans chaque position.

- b) Les accumulateurs inversables ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN si d'une part, à une température de 55 °C , l'électrolyte ne s'écoule pas en cas de rupture ou de fissure du bac et il n'y a pas de liquide qui puisse s'écouler et si, d'autre part, les bornes sont protégées contre les courts-circuits lorsque les accumulateurs sont emballés pour le transport.
- 239 Les accumulateurs ou les éléments d'accumulateur ne doivent contenir aucune matière dangereuse autre que le sodium, le soufre et/ou des polysulfures. Ces accumulateurs ou éléments ne doivent pas être présentés au transport à une température telle que le sodium élémentaire qu'ils contiennent puisse se trouver à l'état liquide, à moins d'une autorisation de l'autorité compétente du pays d'origine et selon les conditions qu'elle aura prescrites. Si le pays d'origine n'est pas un pays partie à l'ADN, l'autorisation et les conditions fixées doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays partie à l'ADN touché par l'envoi.

Les éléments doivent être composés de bacs métalliques hermétiquement scellés, renfermant totalement les matières dangereuses, construits et clos de manière à empêcher toute fuite de ces matières dans des conditions normales de transport.

Les accumulateurs doivent être composés d'éléments assujettis et entièrement renfermés à l'intérieur d'un bac métallique, construit et clos de manière à empêcher toute fuite de matière dangereuse dans des conditions normales de transport.

- 241 La préparation doit être telle qu'elle demeure homogène et qu'il n'y ait pas séparation des phases au cours du transport. Les préparations à faible teneur en nitrocellulose qui ne manifestent pas de propriétés dangereuses lorsqu'elles sont soumises à des épreuves pour déterminer leur aptitude à détoner, à déflagrer ou à exploser lors du chauffage sous confinement, conformément aux épreuves du type a) de la série 1 ou des types b) ou c) de la série 2 respectivement, prescrites dans la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, et qui n'ont pas un comportement de matière inflammable lorsqu'elles sont soumises à l'épreuve No 1 de la sous-section 33.2.1.4 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* (pour cette épreuve, la matière en plaquettes doit si nécessaire être broyée et tamisée pour la réduire à une granulométrie inférieure à 1,25 mm) ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 242 Le soufre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN lorsqu'il est présenté sous une forme particulière (exemple : perles, granulés, pastilles ou paillettes).
- 243 L'essence destinée à être utilisée comme carburant pour moteurs d'automobiles, moteurs fixes et autres moteurs à allumage commandé doit être classée sous cette rubrique indépendamment de ses caractéristiques de volatilité.
- 244 Cette rubrique englobe par exemple les crasses d'aluminium, le laitier d'aluminium, les cathodes usées, le revêtement usé des cuves et les scories salines d'aluminium.
- 247 Les boissons alcoolisées titrant plus de 24 % d'alcool en volume mais pas plus de 70 %, lorsqu'elles font l'objet d'un transport intervenant dans le cadre de leur fabrication, peuvent être transportées dans des tonneaux en bois d'une contenance supérieure à 250 l et d'au plus 500 l satisfaisant aux prescriptions générales du 4.1.1 de l'ADR, dans la mesure où elles s'appliquent, à condition que:
- a) L'étanchéité des tonneaux ait été vérifiée avant le remplissage ;
 - b) Une marge de remplissage suffisante (au moins 3 %) soit prévue pour la dilatation du liquide ;
 - c) Pendant le transport, les bondes des tonneaux soient dirigées vers le haut ;
 - d) Les tonneaux soient transportés dans des conteneurs qui répondent aux dispositions de la CSC. Chaque tonneau doit être placé sur un berceau spécial et calé à l'aide de moyens appropriés afin qu'il ne puisse en aucune façon se déplacer en cours de transport.
- 249 Le ferrocérium, stabilisé contre la corrosion, d'une teneur en fer de 10 % au minimum n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

- 250 Cette rubrique ne vise que les échantillons de substances chimiques prélevées à des fins d'analyse en relation avec l'application de la Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction. Le transport de matières au titre de cette rubrique doit se faire conformément à la chaîne de procédures de protection et de sécurité prescrites par l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques.

L'échantillon chimique ne peut être transporté qu'après qu'une autorisation a été accordée par l'autorité compétente ou par le Directeur général de l'Organisation pour l'interdiction des armes chimiques et à condition que l'échantillon satisfasse aux dispositions suivantes :

- a) être emballé conformément à l'instruction d'emballage 623 (voir S-3-8 du Supplément) des Instructions techniques de l'OACI ; et
- b) pendant le transport, un exemplaire du document d'autorisation de transport, indiquant les quantités limites et les prescriptions d'emballage doit être attaché au document de transport.

- 251 La rubrique TROUSSE CHIMIQUE ou TROUSSE DE PREMIERS SECOURS s'étend aux boîtes, cassettes, etc., contenant de petites quantités de marchandises dangereuses diverses utilisées par exemple à des fins médicales, d'analyse, d'épreuve ou de réparation. Ces troussees ne peuvent pas contenir de marchandises dangereuses pour lesquelles le code "LQ0" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2.

Leurs constituants ne doivent pas pouvoir réagir dangereusement les uns avec les autres (voir sous "réaction dangereuse" au 1.2.1). La quantité totale de marchandises dangereuses par trousse ne doit pas dépasser 1 litre ou 1 kg. Le groupe d'emballage auquel est affecté l'ensemble de la trousse doit être celui de la matière contenue dans la trousse qui relève du groupe d'emballage le plus sévère.

Les troussees qui sont transportées à bord de véhicules à des fins de premiers secours ou opérationnelles ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.

Les troussees de produits chimiques et les troussees de premier secours contenant des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs qui ne dépassent pas les limites de quantité applicables aux matières en cause telles qu'elles sont indiquées dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 conformément au code LQ défini au 3.4.6 peuvent être transportées conformément aux dispositions du chapitre 3.4.

- 252 Les solutions aqueuses de nitrate d'ammonium ne contenant pas plus de 0,2 % de matières combustibles et dont la concentration ne dépasse pas 80 % ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN, pour autant que le nitrate d'ammonium reste en solution dans toutes les conditions de transport.
- 266 Cette matière, lorsqu'elle contient moins d'alcool, d'eau ou de flegmatisant qu'il est spécifié, ne doit pas être transportée, sauf sur autorisation spéciale de l'autorité compétente (voir sous 2.2.1.1).
- 267 Les explosifs de mine du type C qui contiennent des chlorates doivent être séparés des explosifs qui contiennent du nitrate d'ammonium ou d'autres sels d'ammonium.
- 270 Les solutions aqueuses de nitrates inorganiques solides de la classe 5.1 sont considérées comme ne répondant pas aux critères de la classe 5.1, si la concentration des matières dans la solution à la température minimale que l'on peut atteindre en cours de transport n'excède pas 80 % de la limite de saturation.

- 271 Le lactose, le glucose ou des matières analogues, peuvent être utilisés comme flegmatissant à condition de contenir au moins 90 % (masse) de flegmatissant. L'autorité compétente peut autoriser l'affectation de ces mélanges à la classe 4.1, sur la base d'épreuves du type c) de la série 6 de la section 16, de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, effectuées sur trois emballages au moins, tels que préparés pour le transport. Les mélanges contenant au moins 98 % (masse) de flegmatissant ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN. Il n'est pas nécessaire d'apposer une étiquette conforme au modèle No 6.1 sur les colis emplies de mélanges contenant au moins 90 % (masse) de flegmatissant.
- 272 Cette matière ne doit pas être transportée selon les dispositions de la classe 4.1, à moins que cela ne soit autorisé explicitement par l'autorité compétente (voir No ONU 0143).
- 273 Il n'est pas nécessaire d'affecter à la classe 4.2 le manèbe stabilisé et les préparations de manèbe stabilisées contre l'auto-échauffement lorsqu'il peut être prouvé par des épreuves qu'un volume de 1 m³ de matière ne s'enflamme pas spontanément et que la température au centre de l'échantillon ne dépasse pas 200 °C lorsque l'échantillon est maintenu à une température d'au moins 75 °C ± 2 °C pendant 24 heures.
- 274 Les dispositions du 3.1.2.8 s'appliquent.
- 278 Ces matières ne doivent être ni classées ni transportées, sauf autorisation de l'autorité compétente compte tenu des résultats des épreuves de la série 2 et du type c) de la série 6 de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères* exécutées sur des colis tels qu'ils sont préparés pour le transport (voir 2.2.1.1). L'autorité compétente doit affecter le groupe d'emballage en se fondant sur les critères du 2.2.3 et du type d'emballage utilisé pour l'épreuve 6 c).
- 279 Cette matière a été classée ou affectée à un groupe d'emballage compte tenu de ses effets connus sur l'homme plutôt que de l'application stricte des critères de classification définis dans l'ADN.
- 280 Cette rubrique s'applique aux objets qui sont utilisés dans les véhicules à des fins de protection individuelle comme générateurs de gaz pour sac gonflable ou modules de sac gonflable ou rétracteurs de ceintures de sécurité et qui contiennent des marchandises dangereuses relevant de la classe 1 ou d'autres classes, lorsqu'ils sont transportés en tant que composants et lorsque ces objets tels qu'ils sont présentés au transport ont été éprouvés conformément à la série d'épreuve 6 c) de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*, sans qu'il soit observé d'explosion du dispositif, de fragmentation de l'enveloppe du dispositif ou du récipient à pression, ni de risque de projection ou d'effet thermique qui puissent entraver notablement les activités de lutte contre l'incendie ou autres interventions d'urgence au voisinage immédiat.
- 283 Les objets contenant du gaz destinés à fonctionner comme amortisseurs, y compris les dispositifs de dissipation de l'énergie en cas de choc, ou les ressorts pneumatiques ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN, à condition que :
- a) chaque objet ait un compartiment à gaz d'une contenance ne dépassant pas 1,6 litres et une pression de chargement ne dépassant pas 280 bar lorsque le produit de la contenance (en litres) par la pression de chargement (en bars) ne dépasse pas 80 (c'est-à-dire compartiment à gaz de 0,5 litres et pression de chargement de 160 bar, ou compartiment à gaz de 1 litre et pression de chargement de 80 bar, ou compartiment à gaz de 1,6 litres et pression de chargement de 50 bar, ou

encore compartiment à gaz de 0,28 litres et pression de chargement de 280 bar) ;

- b) chaque objet ait une pression d'éclatement minimale quatre fois supérieure à la pression de chargement à 20 °C lorsque la contenance du compartiment à gaz ne dépasse pas 0,5 litres et cinq fois supérieure à la pression de chargement lorsque cette contenance est supérieure à 0,5 litres ;
- c) chaque objet soit fabriqué avec un matériau qui ne se fragmente pas en cas de rupture ;
- d) chaque objet soit fabriqué conformément à une norme d'assurance de la qualité acceptable pour l'autorité compétente ; et
- e) le modèle type ait été soumis à une épreuve d'exposition au feu démontrant que l'objet est protégé efficacement contre les surpressions internes par un élément fusible ou un dispositif de décompression de sorte qu'il ne puisse ni éclater ni fuser.

Voir aussi 1.1.3.2 d) de l'ADR pour l'équipement utilisé pour le fonctionnement des véhicules.

284 Un générateur chimique d'oxygène contenant des matières comburantes doit satisfaire aux conditions suivantes :

- a) S'il comporte un dispositif d'actionnement explosif, le générateur ne doit être transporté au titre de cette rubrique que s'il est exclu de la classe 1 conformément aux dispositions du NOTA sous 2.2.1.1.1 b) ;
- b) Le générateur, sans son emballage, doit pouvoir résister à une épreuve de chute de 1,8 m sur une aire rigide, non élastique, plane et horizontale, dans la position où un endommagement résultant de la chute est le plus probable, sans perdre de son contenu et ni se déclencher ;
- c) Lorsqu'un générateur est équipé d'un dispositif d'actionnement, il doit comporter au moins deux systèmes de sécurité directs, le protégeant contre tout actionnement involontaire.

286 Quand leur masse n'excède pas 0,5 g, les membranes filtrantes en nitrocellulose de cette rubrique ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN si elles sont contenues individuellement dans un objet ou dans un paquet scellé.

288 Ces matières ne doivent être ni classées, ni transportées, sauf autorisation de l'autorité compétente sur la base des résultats des épreuves de la série 2 et d'une épreuve de la série 6 c) de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères* sur les colis prêts au transport (voir 2.2.1.1).

289 Les sacs gonflables ou les ceintures de sécurité montés sur des moyens de transport ou sur des sous-ensembles de moyens de transport tels que colonnes de direction, panneaux de porte, sièges, etc., ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

290 Lorsque cette matière répond aux définitions et aux critères d'autres classes, tels qu'ils sont énoncés à la partie 2, elle doit être classée conformément au risque subsidiaire prépondérant. Cette matière doit être déclarée sous sa désignation officielle de transport et sous son No ONU dans cette classe prédominante, auxquels il faut ajouter le nom de cette matière conformément à la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2 ;

elle doit être transportée conformément aux dispositions applicables à ce No ONU. De plus, toutes les autres prescriptions figurant dans le 2.2.7.9.1 s'appliquent, à l'exception du 5.2.1.7.2.

- 291 Les gaz liquéfiés inflammables doivent être contenus dans des composants de la machine frigorifique qui doivent être conçus pour résister à au moins trois fois la pression de fonctionnement de la machine et avoir été soumis aux épreuves correspondantes. Les machines frigorifiques doivent être conçues et construites pour contenir le gaz liquéfié et exclure le risque d'éclatement ou de fissuration des composants pressurisés dans des conditions normales de transport. Lorsqu'ils contiennent moins de 12 kg de gaz, les machines frigorifiques et éléments de machines frigorifiques ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 292 Les mélanges contenant au plus 23,5 % d'oxygène (volume) peuvent être transportés sous cette rubrique si aucun autre gaz comburant n'est présent. Pour les concentrations ne dépassant pas cette limite, l'utilisation d'une étiquette du modèle No 5.1 n'est pas nécessaire.
- 293 Les définitions ci-après s'appliquent aux allumettes :
- a) Les allumettes-tisons sont des allumettes dont l'extrémité est imprégnée d'une composition d'allumage sensible au frottement et d'une composition pyrotechnique qui brûle avec peu ou pas de flamme mais en dégageant une chaleur intense ;
 - b) Les allumettes de sûreté sont des allumettes intégrées ou fixées à la pochette, au frottoir ou au carnet, qui ne peuvent être allumées que par frottement sur une surface préparée ;
 - c) Les allumettes non de sûreté sont des allumettes qui peuvent être allumées par frottement sur une surface solide ;
 - d) Les allumettes-bougies sont des allumettes qui peuvent être allumées par frottement soit sur une surface préparée soit sur une surface solide.
- 295 Il n'est pas nécessaire de marquer ni d'étiqueter individuellement les accumulateurs si la palette porte le marquage et l'étiquette appropriés.
- 296 Ces rubriques s'appliquent aux dispositifs de sauvetage tels que canots de sauvetage, dispositifs de flottaison individuels et toboggans autogonflables. Le No ONU 2990 s'applique aux dispositifs autogonflables et le No ONU 3072 s'applique aux dispositifs de sauvetage qui ne sont pas autogonflables. Les dispositifs de sauvetage peuvent contenir les éléments suivants:
- a) Artifices de signalisation (classe 1) qui peuvent comprendre des signaux fumigènes et des torches éclairantes placés dans des emballages qui les empêchent d'être actionnés par inadvertance;
 - b) Pour le No ONU 2990 seulement, des cartouches et des cartouches pour pyromécanismes de la division 1.4, groupe de compatibilité S, peuvent être incorporées comme mécanisme d'autogonflage à condition que la quantité totale de matières explosibles ne dépasse pas 3,2 g par dispositif;
 - c) Gaz comprimés de la classe 2, groupe A ou O, conformément au 2.2.2.1.3;
 - d) Accumulateurs électriques (classe 8) et piles au lithium (classe 9);

- e) Trousses de premiers secours ou nécessaires de réparation contenant de petites quantités de matières dangereuses (par exemple, matières des classes 3, 4.1, 5.2, 8 ou 9); ou
 - f) Des allumettes non "de sûreté" placées dans des emballages qui les empêchent d'être actionnées par inadvertance.
- 300 La farine de poisson ou les déchets de poisson ne doivent pas être chargés si leur température au moment du chargement est supérieure à 35 °C, ou à 5 °C au-dessus de la température ambiante, la valeur la plus élevée étant retenue.
- 302 Dans la désignation officielle de transport, le mot "ENGIN" indique : un véhicule, un wagon un conteneur ou une citerne.
- Les véhicules, conteneurs et citernes ayant subi un traitement de fumigation ne sont soumis qu'aux dispositions du 5.5.2.
- 303 Le classement de ces récipients doit se faire en fonction du code de classification du gaz ou du mélange de gaz qu'ils contiennent conformément aux dispositions de la section 2.2.2.
- 304 Les piles et accumulateurs secs contenant un électrolyte corrosif qui ne s'échappera pas si leur enveloppe extérieure est fissurée ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN à condition d'être dûment emballés et protégés contre les courts-circuits. Exemples de ces piles et accumulateurs : piles alcalines au manganèse, piles au zinc-carbone et accumulateurs au nickel-hydrure métallique ou nickel-cadmium.
- 305 Ces matières ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN lorsque leur concentration ne dépasse pas 50 mg/kg.
- 306 Cette rubrique n'est applicable qu'aux matières qui ne présentent pas de propriétés explosives relevant de la classe 1 lorsqu'elles sont soumises aux épreuves des séries 1 et 2 de la classe 1 (voir *Manuel d'épreuves et de critères*, première partie).
- 307 Cette rubrique ne doit être utilisée que pour les mélanges homogènes contenant comme principal ingrédient du nitrate d'ammonium dans les limites suivantes :
- a) Au moins 90% de nitrate d'ammonium avec au plus 0,2% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone et, le cas échéant, avec toute autre matière inorganique chimiquement inerte par rapport au nitrate d'ammonium ; ou
 - b) Moins de 90% mais plus de 70% de nitrate d'ammonium avec d'autres matières inorganiques, ou plus de 80% mais moins de 90% de nitrate d'ammonium en mélange avec du carbonate de calcium et/ou de la dolomite et avec au plus 0,4% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone ; ou
 - c) Engrais au nitrate d'ammonium du type azoté contenant des mélanges de nitrate d'ammonium et de sulfate d'ammonium avec plus de 45% mais moins de 70% de nitrate d'ammonium et avec au plus 0,4% de matières combustibles totales/matières organiques exprimées en équivalent carbone, de telle manière que la somme des compositions en pourcentage de nitrate d'ammonium et de sulfate d'ammonium soit supérieure à 70%.

309 Cette rubrique s'applique aux émulsions, suspensions et gels non sensibilisés se composant principalement d'un mélange de nitrate d'ammonium et d'un combustible, destiné à produire un explosif de mine du type E, mais seulement après un traitement supplémentaire précédant l'emploi.

Pour les émulsions, le mélange a généralement la composition suivante: 60-85 % de nitrate d'ammonium, 5-30 % d'eau, 2-8 % de combustible, 0,5-4 % d'émulsifiant, 0-10 % d'agents solubles inhibiteurs de flamme, ainsi que des traces d'additifs. D'autres sels de nitrate inorganiques peuvent remplacer en partie le nitrate d'ammonium.

Pour les suspensions et les gels, le mélange a généralement la composition suivante: 60-85 % de nitrate d'ammonium, 0-5 % de perchlorate de sodium de potassium, 0-17 % de nitrate d'hexamine ou nitrate de monométhylamine, 5-30 % d'eau, 2-15 % de combustible, 0,5-4 % d'agent épaississant, 0-10 % d'agents solubles inhibiteurs de flamme, ainsi que des traces d'additifs. D'autres sels de nitrate inorganiques peuvent remplacer en partie le nitrate d'ammonium.

Les matières doivent satisfaire aux épreuves de la série 8 du Manuel d'épreuves et de critères, première partie, section 18, et être approuvées par l'autorité compétente.

- 310 Les prescriptions des épreuves de la sous-section 38.3 du *Manuel d'épreuves et de critères* ne s'appliquent pas aux séries de productions se composant d'au plus 100 piles et batteries au lithium ou piles et batteries au lithium ionique ou aux prototypes de pré-production des piles et batteries au lithium ou de piles et batteries au lithium ionique lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés si :
- a) les piles et batteries sont transportées dans un emballage extérieur de fûts en métal, en plastique ou en contre-plaqué ou avec une caisse extérieure en bois, en métal ou en plastique répondant aux critères pour le groupe d'emballage I ; et
 - b) chaque pile ou batterie est individuellement emballée dans un emballage intérieur placé dans l'emballage extérieur et entourée d'un matériau de rembourrage non combustible et non-conducteur.
- 311 Les matières ne doivent pas être transportées sous cette rubrique sans que l'autorité compétente ne l'ait autorisé sur la base des résultats des épreuves effectuées conformément à la 1ère partie du *Manuel d'épreuves et de critères*. L'emballage doit assurer que le pourcentage de diluant ne tombe pas en dessous de celui pour lequel l'autorité compétente a délivré une autorisation, à aucun moment pendant le transport.
- 312 (Réservé).
- 313 Pour les matières et les mélanges qui répondent aux critères de la classe 8, une étiquette de risque subsidiaire conforme au modèle No 8 (voir 5.2.2.2.2) doit être apposée.
- 314 a) Ces matières sont susceptibles de décomposition exothermique aux températures élevées. La décomposition peut être provoquée par la chaleur ou par des impuretés (par exemple, métaux en poudre (fer, manganèse, cobalt, magnésium) et leurs composés);
- b) Pendant le transport, ces matières doivent être protégées du rayonnement direct du soleil ainsi que de toute source de chaleur et placées dans une zone à l'aération adéquate.

- 315 Cette rubrique ne doit pas être utilisée pour les matières de la classe 6.1 qui répondent aux critères de toxicité à l'inhalation pour le groupe d'emballage I, tels que décrits au 2.2.61.1.8.
- 316 Cette rubrique s'applique seulement à l'hypochlorite de calcium sec, lorsqu'il est transporté sous forme de comprimés non friables.
- 317 La désignation "Fissiles-exceptés" ne s'applique qu'aux colis conformes au 6.4.11.2 de l'ADR.
- 318 Aux fins de la documentation, la désignation officielle de transport doit être complétée par le nom technique (voir 3.1.2.8). Lorsque les matières infectieuses à transporter sont inconnues, mais que l'on soupçonne qu'elles remplissent les critères de classement dans la catégorie A et d'affectation aux Nos ONU 2814 ou 2900, la mention "Matière infectieuse soupçonnée d'appartenir à la catégorie A" doit figurer entre parenthèses après la désignation officielle de transport sur le document de transport.
- 319 Les matières emballées et les colis marqués conformément à l'instruction d'emballage P650 de l'ADR ne sont soumis à aucune autre prescription de l'ADN.
- 321 Ces systèmes de stockage doivent être considérés comme contenant de l'hydrogène.
- 322 Lorsqu'elles sont transportées sous forme de comprimés non friables, ces marchandises sont affectées au groupe d'emballage III..
- 323 *(Réservé)*.
- 324 Cette matière doit être stabilisée lorsque sa concentration ne dépasse pas 99%.
- 325 Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium non fissile ou fissile excepté, la matière doit être affectée au No ONU 2978.
- 326 Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium fissile, la matière doit être affectée au No ONU 2977.
- 327 Les générateurs d'aérosol mis au rebut envoyés conformément au 5.4.1.1.3 peuvent être transportés sous cette rubrique aux fins de recyclage ou d'élimination. Ils n'ont pas besoin d'être protégés contre les fuites accidentelles, à condition que des mesures empêchant une augmentation dangereuse de la pression et la constitution d'atmosphères dangereuses aient été prises. Les générateurs d'aérosol mis au rebut, à l'exclusion de ceux qui présentent des fuites ou de graves déformations, doivent être emballés conformément à l'instruction d'emballage P003 de l'ADR et à la disposition spéciale PP87 de l'ADR, ou encore conformément à l'instruction d'emballage LP02 de l'ADR et à la disposition spéciale L2 de l'ADR. Les générateurs d'aérosol qui présentent des fuites ou de graves déformations doivent être transportés dans des emballages de secours, à condition que des mesures appropriées soient prises pour empêcher toute augmentation dangereuse de la pression.

NOTA: Pour le transport maritime, les générateurs d'aérosol mis au rebut ne doivent pas être transportés dans des conteneurs fermés.

328 Cette rubrique s'applique aux cartouches pour pile à combustible contenant des liquides inflammables, y compris du méthanol ou des solutions aqueuses de méthanol. On entend par cartouche pour pile à combustible un récipient contenant du combustible qui s'écoule dans l'équipement alimenté par la pile à travers une ou plusieurs valves qui commandent cet écoulement et qui est exempte de composants générateurs de charge électrique. La cartouche doit être conçue et fabriquée de manière à empêcher toute fuite de combustible dans les conditions normales de transport.

Cette rubrique s'applique aux modèles de cartouche qui ont satisfait, sans leur emballage, à une épreuve de pression interne à la pression de 100 kPa (pression manométrique).

329 *(Réservé).*

330 Les alcools contenant jusqu'à 5 % de produits pétroliers (par exemple de l'essence) doivent être transportés au titre de la rubrique No ONU 1987 ALCOOLS, N.S.A.

331-499 *(Réservés).*

500 La nitroglycérine en solution alcoolique contenant plus de 1 % et pas plus de 5 % de nitroglycérine (No ONU 3064), emballée selon l'instruction d'emballage P300 du 4.1.4.1 de l'ADR, est une matière de la classe 3.

501 Pour le naphthalène fondu, voir le No ONU 2304.

502 Les matières plastiques à base de nitrocellulose, auto-échauffantes, n.s.a. (No ONU 2006) et les déchets de cellulose (No ONU 2002) sont des matières de la classe 4.2.

503 Pour le phosphore blanc ou jaune, fondu, voir le No ONU 2447.

504 Le sulfure de potassium hydraté contenant au moins 30 % d'eau de cristallisation (No ONU 1847), le sulfure de sodium hydraté contenant au moins 30 % d'eau de cristallisation (No ONU 1849) et l'hydrogénosulfure de sodium contenant au moins 25 % d'eau de cristallisation (No ONU 2949) sont des matières de la classe 8.

505 Le diamidemagnésium (No ONU 2004) est une matière de la classe 4.2.

506 Les métaux alcalino-terreux et les alliages de métaux alcalino-terreux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2.

Le magnésium ou les alliages de magnésium contenant plus de 50 % de magnésium, sous forme de granulés, de tournures ou de rubans (No ONU 1869) sont des matières de la classe 4.1.

507 Les pesticides au phosphore d'aluminium (No ONU 3048), contenant des additifs empêchant le dégagement de gaz inflammables toxiques sont des matières de la classe 6.1.

508 L'hydrure de titane (No ONU 1871) et l'hydrure de zirconium (No ONU 1437) sont des matières de la classe 4.1. Le borohydrure d'aluminium (No ONU 2870) est une matière de la classe 4.2.

509 Le chlorite en solution (No ONU 1908) est une matière de la classe 8.

- 510 L'acide chromique en solution (No ONU 1755) est une matière de la classe 8.
- 511 Le nitrate de mercure II (No ONU 1625), le nitrate de mercure I (No ONU 1627) et le nitrate de thallium (No ONU 2727) sont des matières de la classe 6.1. Le nitrate de thorium, solide, l'hexahydrate de nitrate d'uranyle en solution et le nitrate d'uranyle, solide sont des matières de la classe 7.
- 512 Le pentachlorure d'antimoine, liquide (No ONU 1730), le pentachlorure d'antimoine en solution (No ONU 1731), le pentafluorure d'antimoine (No ONU 1732) et le trichlorure d'antimoine (No ONU 1733) sont des matières de la classe 8.
- 513 L'azoture de baryum sec ou humidifié avec moins de 50% (masse) d'eau (No ONU 0224) est une matière de la classe 1. L'azoture de baryum humidifié avec au moins 50% (masse) d'eau (No ONU 1571) est une matière de la classe 4.1. Les alliages pyrophoriques de baryum (No ONU 1854) sont des matières de la classe 4.2. Le chlorate de baryum, solide (No ONU 1445), le nitrate de baryum (No ONU 1446), le perchlorate de baryum, solide (No ONU 1447), le permanganate de baryum (No ONU 1448), le peroxyde de baryum (No ONU 1449), le bromate de baryum (No ONU 2719), l'hypochlorite de baryum contenant plus de 22 % de chlore actif (No ONU 2741), le chlorate de baryum en solution (No ONU 3405) et le perchlorate de baryum en solution (No ONU 3406), sont des matières de la classe 5.1. Le cyanure de baryum (No ONU 1565) et l'oxyde de baryum (No ONU 1884) sont des matières de la classe 6.1.
- 514 Le nitrate de béryllium (No ONU 2464) est une matière de la classe 5.1.
- 515 Le bromure de méthyle et la chloropicrine en mélange (No ONU 1581) et le chlorure de méthyle et la chloropicrine en mélange (No ONU 1582) sont des matières de la classe 2.
- 516 Le mélange de chlorure de méthyle et de chlorure de méthylène (No ONU 1912) est une matière de la classe 2.
- 517 Le fluorure de sodium, solide (No ONU 1690), le fluorure de potassium, solide (No ONU 1812), le fluorure d'ammonium (No ONU 2505), le fluorosilicate de sodium (No ONU 2674), les fluorosilicates, n.s.a. (No ONU 2856), le fluorure de sodium en solution (No ONU 3415) et le fluorure de potassium en solution (No ONU 3422), sont des matières de la classe 6.1.
- 518 Le trioxyde de chrome anhydre (acide chromique solide) (No ONU 1463) est une matière de la classe 5.1.
- 519 Le bromure d'hydrogène anhydre (No ONU 1048) est une matière de la classe 2.
- 520 Le chlorure d'hydrogène anhydre (No ONU 1050) est une matière de la classe 2.
- 521 Les chlorites et les hypochlorites solides sont des matières de la classe 5.1.
- 522 L'acide perchlorique en solution aqueuse, contenant en masse plus de 50 % mais au maximum 72 % d'acide pur (No ONU 1873) est une matière de la classe 5.1. Les solutions d'acide perchlorique contenant en masse plus de 72 % d'acide pur, ou les mélanges d'acide perchlorique contenant un liquide autre que l'eau, ne sont pas admis au transport.

- 523 Le sulfure de potassium anhydre (No ONU 1382) et le sulfure de sodium anhydre (No ONU 1385) ainsi que leurs hydrates, contenant moins de 30 % d'eau de cristallisation, ainsi que l'hydrogénosulfure de sodium contenant moins de 25 % d'eau de cristallisation (No ONU 2318) sont des matières de la classe 4.2.
- 524 Les produits finis en zirconium (No ONU 2858) d'une épaisseur au moins égale à 18 µm sont des matières de la classe 4.1.
- 525 Les solutions de cyanure inorganique ayant une teneur totale en ions cyanure supérieure à 30 % sont affectées au groupe d'emballage I, les solutions dont la teneur totale en ions cyanure est supérieure à 3 % sans dépasser 30 % sont affectées au groupe d'emballage II et les solutions dont la teneur en ions cyanure est supérieure à 0,3 % sans dépasser 3 % sont affectées au groupe d'emballage III.
- 526 Le cellulöid (No ONU 2000) est affecté à la classe 4.1.
- 528 Les fibres ou les tissus imprégnés de nitrocellulose faiblement nitrée, non auto-échauffants (No ONU 1353) sont des matières de la classe 4.1.
- 529 Le fulminate de mercure, humidifié contenant, en masse, au moins 20 % d'eau ou d'un mélange d'alcool et d'eau est une matière de la classe 1 (No ONU 0135). Le chlorure mercureux (calomel) est une matière de la classe 9 (No ONU 3077).
- 530 L'hydrazine en solution aqueuse ne contenant en masse pas plus de 37 % d'hydrazine (No ONU 3293) est une matière de la classe 6.1.
- 531 Les mélanges dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C et qui contiennent plus de 55 % de nitrocellulose, quelle que soit sa teneur en azote, ou qui ne contiennent pas plus de 55 % de nitrocellulose ayant une teneur en azote supérieure à 12,6 % (masse sèche) sont des matières de la classe 1 (voir No ONU 0340 ou 0342) ou de la classe 4.1.
- 532 L'ammoniac en solution, contenant entre 10 % et 35 % d'ammoniac (No ONU 2672) est une matière de la classe 8.
- 533 Les solutions de formaldéhyde inflammable (No ONU 1198) sont des matières de la classe 3. Les solutions de formaldéhyde, non inflammables et contenant moins de 25 % de formaldéhyde ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 534 Nonobstant que l'essence peut, sous certaines conditions climatiques, avoir une pression de vapeur à 50 °C supérieure à 110 kPa (1,10 bar), sans dépasser 150 kPa (1,50 bar), elle doit continuer à être assimilée à une matière ayant une pression de vapeur à 50 °C ne dépassant pas 110 kPa (1,10 bar).
- 535 Le nitrate de plomb (No ONU 1469), le perchlorate de plomb, solide (No ONU 1470) et le perchlorate de plomb en solution (No ONU 3408) sont des matières de la classe 5.1.
- 536 Pour le naphthalène solide, voir le No ONU 1334.
- 537 Le trichlorure de titane en mélange (No ONU 2869), non pyrophorique, est une matière de la classe 8.
- 538 Pour le soufre (à l'état solide), voir le No ONU 1350.

- 539 Les solutions d'isocyanate dont le point d'éclair est au moins égal à 23 °C sont des matières de la classe 6.1.
- 540 L'hafnium en poudre humidifié, (No ONU 1326), le titane en poudre humidifié (No ONU 1352) et le zirconium en poudre humidifié (No ONU 1358) contenant au moins 25 % d'eau sont des matières de la classe 4.1.
- 541 Les mélanges de nitrocellulose dont la teneur en eau, en alcool ou en plastifiant est inférieure aux limites prescrites sont des matières de la classe 1.
- 542 Le talc contenant de la trémolite et/ou de l'actinolite est couvert par cette rubrique.
- 543 L'ammoniac anhydre (No ONU 1005), l'ammoniac en solution contenant plus de 50 % d'ammoniac (No ONU 3318) et l'ammoniac en solution contenant plus de 35 % mais au maximum 50 % d'ammoniac (No ONU 2073) sont des matières de la classe 2. Les solutions d'ammoniac ne contenant pas plus de 10 % d'ammoniac ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 544 La diméthylamine anhydre (No ONU 1032), l'éthylamine (No ONU 1036), la méthylamine anhydre (No ONU 1061) et la triméthylamine anhydre (No ONU 1083) sont des matières de la classe 2.
- 545 Le sulfure de dipicryle humidifié, contenant en masse au moins 10 % d'eau (No ONU 0401) est une matière de la classe 1.
- 546 Le zirconium sec, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil d'une épaisseur inférieure à 18 µm (No ONU 2009) est une matière de la classe 4.2. Le zirconium sec, sous forme de feuilles, de bandes ou de fil d'une épaisseur de 254 µm ou plus n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 547 Le manèbe (No ONU 2210) ou les préparations de manèbe (No ONU 2210) sous forme auto-échauffante sont des matières de la classe 4.2.
- 548 Les chlorosilanes qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- 549 Les chlorosilanes dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C et qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 3.
- Les chlorosilanes dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C et qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables sont des matières de la classe 8.
- 550 Le cérium, en plaques, lingots ou barres (No ONU 1333) est une matière de la classe 4.1.
- 551 Les solutions de ces isocyanates dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C sont des matières de la classe 3.
- 552 Les métaux et les alliages de métaux sous forme de poudre ou sous une autre forme inflammable, susceptibles d'inflammation spontanée, sont des matières de la classe 4.2. Les métaux et les alliages de métaux sous forme de poudre ou sous une autre forme inflammable qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- 553 Ce mélange de peroxyde d'hydrogène et d'acide peroxyacétique ne doit, lors d'épreuves de laboratoire (voir le *Manuel d'épreuves et de critères*, deuxième partie,

section 20), ni détoner à l'état cavité, ni déflagrer, ni réagir au chauffage sous confinement, ni avoir de puissance explosive. La préparation doit être thermiquement stable (température de décomposition auto-accélérée d'au moins 60 °C pour un colis de 50 kg) et avoir comme diluant de désensibilisation une matière liquide compatible avec l'acide peroxyacétique. Les préparations ne satisfaisant pas à ces critères doivent être considérées comme des matières de la classe 5.2 (voir le *Manuel d'épreuves et de critères*, deuxième partie, par. 20.4.3 g)).

- 554 Les hydrures de métal qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- Le borohydrure d'aluminium (No ONU 2870) ou le borohydrure d'aluminium contenu dans des engins (No ONU 2870) est une matière de la classe 4.2.
- 555 La poussière et la poudre de métaux sous forme non spontanément inflammable, non toxiques mais qui cependant, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- 556 Les composés organométalliques et leurs solutions spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2. Les solutions inflammables contenant des composés organométalliques à des concentrations telles qu'elles ne dégagent pas de gaz inflammables en quantités dangereuses au contact de l'eau ni s'enflamment spontanément sont des matières de la classe 3.
- 557 La poussière et la poudre de métaux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2.
- 558 Les métaux et les alliages de métaux sous forme pyrophorique sont des matières de la classe 4.2. Les métaux et les alliages de métaux qui, au contact de l'eau, ne dégagent pas de gaz inflammables et ne sont ni pyrophoriques ni auto-échauffants, mais qui s'enflamment facilement sont des matières de la classe 4.1.
- 559 Les mélanges d'un hypochlorite avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport. L'hypochlorite en solution (No ONU 1791) est une matière de la classe 8.
- 560 Un liquide transporté à chaud, n.s.a. (No ONU 3257), à une température d'au moins 100 °C et, pour une matière ayant un point d'éclair, à une température inférieure à son point d'éclair (y compris le métal fondu et le sel fondu) est une matière de la classe 9.
- 561 Les chloroformiates ayant des propriétés corrosives prépondérantes sont des matières de la classe 8.
- 562 Les composés organométalliques spontanément inflammables sont des matières de la classe 4.2. Les composés organométalliques hydroréactifs inflammables sont des matières de la classe 4.3.
- 563 L'acide sélénique (No ONU 1905) est une matière de la classe 8.
- 564 L'oxytrichlorure de vanadium (No ONU 2443), le tétrachlorure de vanadium (No ONU 2444) et le trichlorure de vanadium (No ONU 2475) sont des matières de la classe 8.
- 565 Les déchets non spécifiés qui résultent d'un traitement médical/vétérinaire appliqué à l'homme ou aux animaux ou de la recherche biologique, et qui ne présentent qu'une faible probabilité de contenir des matières de la classe 6.2, doivent être affectés à cette rubrique. Les déchets d'hôpital ou de la recherche biologique décontaminés qui ont

contenu des matières infectieuses ne sont pas soumis aux prescriptions de la classe 6.2.

- 566 Le No ONU 2030 hydrazine en solution aqueuse contenant plus de 37% (masse) d'hydrazine est une matière de la classe 8.
- 567 Les mélanges contenant plus de 21 % d'oxygène en volume doivent être classés comme comburants.
- 568 L'azoture de baryum ayant une teneur en eau inférieure à la limite prescrite est une matière de la classe 1, No ONU 0224.

569-579 (Réservés).

- 580 Les véhicules-citernes, véhicules spécialisés et véhicules spécialement équipés pour vrac doivent porter sur les deux côtés et à l'arrière, la marque mentionnée au 5.3.3. Les conteneurs-citernes, les citernes mobiles, les conteneurs spéciaux et les conteneurs spécialement équipés pour vrac doivent porter cette marque de chaque côté et à chaque extrémité.
- 581 Cette rubrique couvre les mélanges de méthylacétylène et de propadiène avec des hydrocarbures qui, comme :

Mélange P1, ne contiennent pas plus de 63% de méthylacétylène et de propadiène en volume, ni plus de 24% de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures $-C_4$ saturés n'étant pas inférieur à 14% en volume ;

Mélange P2, ne contiennent pas plus de 48% de méthylacétylène et de propadiène en volume, ni plus de 50% de propane et de propylène en volume, le pourcentage d'hydrocarbures $-C_4$ saturés n'étant pas inférieur à 5% en volume ; ainsi que les mélanges de propadiène avec 1 à 4% de méthylacétylène.

Le cas échéant, afin de satisfaire aux prescriptions relatives au document de transport (5.4.1.1), il est permis d'utiliser le terme "Mélange P1" ou "Mélange P2" en tant que nom technique.

- 582 Cette rubrique couvre, entre autres, les mélanges de gaz, indiqués par "R..." qui, comme :

Mélange F1, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,3 MPa (13 bar) et à 50 °C une masse volumique au moins égale à celle du dichlorofluorométhane (1,30 kg/l) ;

Mélange F2, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,9 MPa (19 bar) et à 50 °C une masse volumique au moins égale à celle du dichlorodifluorométhane (1,21 kg/l) ;

Mélange F3, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 3 MPa (30 bar) et à 50 °C une masse volumique au moins égale à celle du chlorodifluorométhane (1,09 kg/l).

NOTA : Le trichlorofluorométhane (réfrigérant R11), le trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R113), le trichloro-1,1,1 trifluoro-2,2,2 éthane (réfrigérant R113a), le chloro-1 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R133) et le chloro-1 trifluoro-1,1,2 éthane (réfrigérant R133b) ne sont pas des matières de la classe 2. Ils peuvent cependant entrer dans la composition des mélanges F1 à F3.

Le cas échéant, afin de satisfaire aux prescriptions relatives au document de transport (5.4.1.1), il est permis d'utiliser le terme "Mélange F1", "Mélange F2" ou "Mélange F3" en tant que nom technique.

583 Cette rubrique couvre, entre autres, les mélanges qui, comme :

Mélange A, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins à 0,525 kg/l ;

Mélange A01, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,516 kg/l ;

Mélange A02, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,505 kg/l ;

Mélange A0, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,495 kg/l ;

Mélange A1, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,1 MPa (21 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,485 kg/l ;

Mélange B1, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,474 kg/l ;

Mélange B2, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et à 50 °C, une masse volumique d'au moins 0,463 kg/l ;

Mélange B, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,450 kg/l ;

Mélange C, ont à 70 °C une pression de vapeur ne dépassant pas 3,1 MPa (31 bar) et à 50 °C une masse volumique d'au moins 0,440 kg/l.

Le cas échéant, afin de satisfaire aux prescriptions relatives au document de transport (5.4.1.1), il est permis d'utiliser un des termes ci-après en tant que nom technique :

- "Mélange A" ou "Butane" ;
- "Mélange A01" ou "Butane" ;
- "Mélange A02" ou "Butane" ;
- "Mélange A0" ou "Butane" ;
- "Mélange A1" ;
- "Mélange B1" ;
- "Mélange B2" ;
- "Mélange B" ;
- "Mélange C" ou "Propane".

Pour le transport en citernes, les noms commerciaux "butane" ou "propane" ne peuvent être utilisés qu'à titre complémentaire.

- 584 Ce gaz n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN lorsque :
- il est à l'état gazeux ;
 - il ne contient pas plus de 0,5% d'air ;
 - il est contenu dans des capsules métalliques (sodors, sparklets) qui sont exemptes de défauts de nature à affaiblir leur résistance ;
 - l'étanchéité de la fermeture de la capsule est garantie ;
 - une capsule n'en contient pas plus de 25 g ;
 - une capsule n'en contient pas plus de 0,75 g par cm³ de capacité.
- 585 Le cinabre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 586 Les poudres de hafnium, de titane et de zirconium doivent contenir un excès d'eau apparent. Les poudres de hafnium, de titane et de zirconium humidifiées, produites mécaniquement, d'une granulométrie d'au moins 53 µm, ou produites chimiquement et d'une granulométrie d'au moins 840 µm, ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 587 Le stéarate de baryum et le titanate de baryum ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 588 Les formes hydratées solides de bromure d'aluminium et de chlorure d'aluminium ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 589 Les mélanges d'hypochlorite de calcium, secs, ne contenant pas plus de 10 % de chlore actif, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 590 L'hexahydrate de chlorure de fer n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 591 Le sulfate de plomb ne contenant pas plus de 3 % d'acide libre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 592 Les emballages vides, y compris les GRV vides et les grands emballages vides, véhicules-citernes vides, citernes démontables vides, citernes mobiles vides, conteneurs-citernes vides et petits conteneurs vides ayant renfermé cette matière ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 593 Ce gaz, conçu pour le refroidissement par exemple d'échantillons médicaux ou biologiques, lorsqu'il est contenu dans des récipients à double cloison qui satisfont aux dispositions de l'instruction d'emballage P203 (12) du 4.1.4.1 de l'ADR, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 594 Les objets ci-dessous, s'ils sont fabriqués et remplis conformément aux règlements appliqués par l'État de fabrication et s'ils sont placés dans des emballages extérieurs solides, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN :
- extincteurs (No ONU 1044) munis d'une protection contre les ouvertures intempestives ;

- objets sous pression pneumatique ou hydraulique (No ONU 3164), conçus pour supporter des contraintes supérieures à la pression intérieure du gaz grâce au transfert des forces, à leur résistance intrinsèque ou aux normes de construction.
- 596 Les pigments de cadmium, tels que les sulfures de cadmium, les sulfoséléniures de cadmium et les sels de cadmium tirés d'acides gras supérieurs (par exemple le stéarate de cadmium) ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 597 Les solutions d'acide acétique ne contenant en masse pas plus de 10 % d'acide pur ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN.
- 598 Les objets ci-dessous ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN :
- a) Les accumulateurs neufs, à condition :
 - qu'ils soient assujettis de telle manière qu'ils ne puissent glisser, tomber, s'endommager ;
 - qu'ils soient munis de moyens de préhension, sauf en cas de gerbage, par exemple sur palettes ;
 - qu'ils ne présentent extérieurement aucune trace dangereuse d'alcalis ou d'acides ;
 - qu'ils soient protégés contre les courts-circuits ;
 - b) Les accumulateurs usagés, à condition :
 - qu'ils ne présentent aucun endommagement de leurs bacs ;
 - qu'ils soient assujettis de telle manière qu'ils ne puissent fuir, glisser, tomber, s'endommager, par exemple par gerbage sur palettes ;
 - qu'ils ne présentent extérieurement aucune trace dangereuse d'alcalis ou d'acides ;
 - qu'ils soient protégés contre les courts-circuits.

Par "accumulateurs usagés", on entend des accumulateurs transportés en vue de leur recyclage en fin d'utilisation normale.

- 599 Les objets ou les instruments manufacturés ne contenant pas plus d'un kilogramme de mercure ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 600 Le pentoxyde de vanadium, fondu et solidifié, n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 601 Les produits pharmaceutiques (médicaments) prêts à l'emploi, fabriqués et conditionnés pour la vente au détail ou la distribution pour un usage personnel ou domestique ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.
- 602 Les sulfures de phosphore contenant du phosphore jaune ou blanc ne sont pas admis au transport.

- 603 Le cyanure d'hydrogène anhydre non conforme à la description du No ONU 1051 ou du No ONU 1614 n'est pas admis au transport. Le cyanure d'hydrogène (acide cyanhydrique) contenant moins de 3 % d'eau est stable si son pH est égal à $2,5 \pm 0,5$ et si le liquide est clair et incolore.
- 604 Le bromate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un bromate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 605 Le chlorate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un chlorate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 606 Le chlorite d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un chlorite avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 607 Les mélanges de nitrate de potassium et de nitrite de sodium avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 608 Le permanganate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un permanganate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 609 Le tétranitrométhane contenant des impuretés combustibles n'est pas admis au transport.
- 610 Cette matière n'est pas admise au transport lorsqu'elle contient plus de 45% de cyanure d'hydrogène.
- 611 Le nitrate d'ammonium contenant plus de 0,2 % de matières combustibles (y compris les matières organiques exprimées en équivalents carbone) n'est pas admis au transport, sauf en tant que constituant d'une matière ou d'un objet de la classe 1.
- 612 *(Réservé).*
- 613 L'acide chlorique en solution contenant plus de 10 % d'acide chlorique et les mélanges d'acide chlorique avec tout liquide autre que l'eau ne sont pas admis au transport.
- 614 Le tétrachloro-2,3,7,8-dibenzo-p-dioxine (TCDD), en concentrations considérées comme très toxiques d'après les critères définis au 2.2.61.1, n'est pas admis au transport.
- 615 *(Réservé).*
- 616 Les matières contenant plus de 40 % d'esters nitriques liquides doivent satisfaire à l'épreuve d'exsudation définie au 2.3.1.
- 617 En plus du type d'explosif, le nom commercial de l'explosif en question doit être marqué sur le colis.
- 618 Dans les récipients contenant du butadiène-1,2, la teneur en oxygène en phase gazeuse ne doit pas dépasser 50 ml/m^3 .
- 519-622 *(Réservés).*
- 523 Le trioxyde de soufre (No ONU 1829) doit être stabilisé par ajout d'un inhibiteur. Le trioxyde de soufre pur à 99,95 % au moins peut être transporté sans inhibiteur en citernes à condition qu'il soit maintenu à une température égale ou supérieure à $32,5 \text{ }^\circ\text{C}$. Pour le transport de cette matière, sans inhibiteur en citernes à une

température minimale de 32,5 °C, la mention "**Transport sous température minimale du produit de 32,5 °C**" doit figurer dans le document de transport.

625 Les colis contenant ces objets doivent porter clairement la marque suivante : "**UN 1950 AIROSOLS**"

626-627 (*Réservés*).

632 Matière considérée comme spontanément inflammable (pyrophorique).

633 Les colis et les petits conteneurs contenant cette matière doivent porter la marque suivante : "**Tenir à l'écart d'une source d'inflammation**". Cette marque sera rédigée dans une langue officielle du pays d'expédition et, en outre, si cette langue n'est ni l'allemand, ni l'anglais ni le français, en allemand, en anglais ou en français, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays concernés par l'opération de transport n'en disposent autrement.

635 Pour les colis contenant ces objets, l'étiquette conforme au modèle No 9 n'est pas nécessaire, sauf si un des objets est complètement masqué par l'emballage, une caisse ou autre chose et ne peut donc être directement identifié.

636 a) Les piles et batteries au lithium usagées, collectées et présentées au transport en vue de leur élimination, entre les points de collecte pour les consommateurs et les lieux de traitement intermédiaire, en mélange ou non avec des piles ou batteries autres qu'au lithium ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADN si elles satisfont aux conditions suivantes:

i) la masse brute de chaque pile ou batterie au lithium ne doit pas dépasser 250 g;

ii) les dispositions de l'instruction P903b (2) de l'ADR sont respectées.

b) Les piles contenues dans un équipement ne doivent pas pouvoir être déchargées pendant le transport au point que la tension à circuit ouvert soit inférieure à 2 volts ou aux deux tiers de la tension de la pile non déchargée, si cette dernière valeur est moins élevée.

c) Les colis contenant des batteries ou des piles usagées dans des emballages non marqués doivent porter la marque : "**Piles au lithium usagées**".

637 Les micro-organismes génétiquement modifiés sont ceux qui ne sont pas dangereux pour l'homme ni pour les animaux, mais qui pourraient modifier les animaux, les végétaux, les matières microbiologiques et les écosystèmes d'une manière qui ne pourrait pas se produire dans la nature.

Les micro-organismes génétiquement modifiés qui ont reçu une autorisation de dissémination volontaire dans l'environnement ¹ ne sont pas soumis aux prescriptions de la Classe 9.

¹ Voir notamment la partie C de la Directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et à la suppression de la Directive 90/220/CEE (Journal officiel des Communautés européennes, No L.106, du 17 avril 2001, pp. 8 à 14) qui fixe les procédures d'autorisation dans la Communauté européenne.

- Les animaux vertébrés ou invertébrés vivants ne doivent pas être utilisés pour transporter des matières affectées à ce No ONU, à moins qu'il soit impossible de transporter celles-ci d'une autre manière.

Pour le transport de matières facilement périssables sous ce numéro ONU, des renseignements appropriés doivent être donnés, par exemple : "**Conserver au frais à +2/+4 °C**" ou "**Ne pas décongeler**" ou "**Ne pas congeler**".

638 Cette matière est apparentée aux matières autoréactives (voir 2.2.41.1.19).

639 Voir 2.2.2.3, code de classification 2F, No ONU 1965, Nota 2.

640 Les caractéristiques physiques et techniques mentionnées dans la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2 déterminent l'attribution de codes-citernes différents pour le transport de matières du même groupe d'emballage dans des citernes conformes au chapitre 6.8 du RID ou de l'ADR.

Pour permettre d'identifier les caractéristiques physiques et techniques du produit transporté dans la citerne, les indications suivantes doivent être ajoutées, seulement en cas de transport dans des citernes conformes au chapitre 6.8 du RID ou de l'ADR, aux mentions à inscrire dans le document de transport ou la lettre de voiture:

"Disposition spéciale 640X", où "X" est l'une des majuscules apparaissant après la référence à la disposition spéciale 640 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2.

On pourra toutefois se dispenser de cette mention dans le cas d'un transport dans le type de citerne qui répond au minimum aux exigences les plus rigoureuses pour les matières d'un groupe d'emballage donné d'un numéro ONU donné.

643 L'asphalte coulé n'est pas soumis aux prescriptions applicables à la classe 9.

644 Le transport de cette matière est admis, à condition que :

- le pH mesuré d'une solution aqueuse à 10% de la matière transportée soit compris entre 5 et 7 ;
- la solution ne contienne pas plus de 0,2% de matière combustible ou de composés du chlore en quantité telles que la teneur en chlore dépasse 0,02%.

645 Le code de classification mentionné à la colonne (3b) du tableau A du chapitre 3.2 ne doit être utilisé qu'avec l'accord de l'autorité compétente d'une partie contractante à l'ADN avant le transport. Lorsque l'affectation à une division est faite conformément à la procédure énoncée au 2.2.1.1.7.2, l'autorité compétente peut demander que la classification par défaut soit vérifiée sur la base des résultats d'épreuve obtenus à partir de la série d'épreuve 6 du Manuel d'épreuves et de critères.

646 Le charbon activé à la vapeur d'eau n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

647 Sauf pour le transport en bateaux-citernes, le transport de vinaigre et d'acide acétique de qualité alimentaire contenant au plus 25% (en masse) d'acide pur est soumis uniquement aux prescriptions suivantes :

- a) Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent être en acier inoxydable ou en matière plastique présentant une

résistance permanente à la corrosion du vinaigre ou de l'acide acétique de qualité alimentaire ;

- b) Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent faire l'objet d'un contrôle visuel par le propriétaire au moins une fois par an. Les résultats de ces contrôles doivent être consignés et conservés pendant au moins un an. Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes endommagés ne doivent pas être remplis ;
- c) Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent être remplis de telle façon que le contenu ne déborde ni reste collé sur la surface extérieure ;
- d) Le joint et les fermetures doivent résister au vinaigre et à l'acide acétique de qualité alimentaire. Les emballages, y compris les GRV et les grands emballages, ainsi que les citernes doivent être hermétiquement scellés par la personne responsable de l'emballage et/ou du remplissage, de telle sorte qu'en condition normale de transport aucune fuite ne se produise ;
- e) L'emballage combiné avec emballage intérieur en verre ou en plastique (voir l'instruction d'emballage P001 du 4.1.4.1 de l'ADR répondant aux prescriptions générales d'emballage des 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 et 4.1.1.8 de l'ADR est autorisé.

Les autres dispositions de l'ADN, excepté celles relatives au transport en bateaux-citernes, ne s'appliquent pas.

648 Les objets imprégnés de ce pesticide, tels que les assiettes en carton, les bandes de papier, les boules d'ouate, les plaques de matière plastique, dans des enveloppes hermétiquement fermées, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN.

649 Pour déterminer le point de début d'ébullition mentionné au 2.2.3.1.3, pour le groupe d'emballage I, la méthode d'épreuve de la norme ASTM D86-01² est appropriée.

Les matières qui ont un point de début d'ébullition supérieur à 35 °C déterminé selon cette méthode sont des matières du groupe d'emballage II et doivent être classées sous la rubrique applicable, dans ce groupe d'emballage.

650 Les déchets comprenant des restes d'emballages, des restes solidifiés et des restes liquides de peinture peuvent être transportés en tant que matières du groupe d'emballage II. Outre les dispositions du No ONU 1263, groupe d'emballage II, les déchets peuvent aussi être emballés et transportés comme suit :

- a) Les déchets peuvent être emballés selon l'instruction d'emballage P002 du 4.1.4.1 de l'ADR ou selon l'instruction d'emballage IBC06 du 4.1.4.2 de l'ADR;
- b) Les déchets peuvent être emballés dans des GRV souples des types 13H3, 13H4 et 13H5, dans des suremballages à parois pleines ;
- c) Les épreuves sur les emballages et GRV indiqués aux a) et b) peuvent être conduites selon les prescriptions du chapitre 6.1 ou 6.5 de l'ADR comme il convient, pour les solides et pour le niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.

² *Standard Test Method for Distillation of Petroleum Products at Atmospheric Pressure, published September 2001 by ASTM International.*

Les épreuves doivent être effectuées sur des emballages ou des GRV remplis avec un échantillon représentatif des déchets tels que remis au transport ;

- d) Le transport en vrac est permis dans des wagons bâchés, des wagons couverts/véhicules bâchés, des conteneurs fermés ou des grands conteneurs bâchés, tous à parois pleines. Les wagons, les conteneurs ou la caisse des véhicules doivent être étanches ou rendus étanches, par exemple au moyen d'un revêtement intérieur approprié suffisamment solide;
- e) Si des déchets sont transportés suivant les prescriptions de cette disposition spéciale, ils doivent être déclarés dans le document de transport, selon le 5.4.1.1.3 comme suit : "DÉCHETS, UN 1263 PEINTURES, 3, II.

- 651 La disposition spéciale V2 (1) de l'ADR s'applique seulement lorsque le contenu net de matière explosible dépasse 3 000 kg (4 000 kg avec remorque).
- 653 Le transport de ce gaz dans des bouteilles d'une contenance maximale de 0,5 litre n'est pas soumis aux autres dispositions de l'ADN si les conditions suivantes sont satisfaites:
- Les prescriptions de construction et d'épreuve applicables aux bouteilles sont respectées;
 - Les bouteilles sont emballées dans des emballages extérieurs qui satisfont au moins aux prescriptions de la Partie 4 pour les emballages combinés. Les dispositions générales d'emballage des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5 à 4.1.1.7 de l'ADR doivent être observées;
 - Les bouteilles ne sont pas emballées en commun avec d'autres marchandises dangereuses;
 - La masse brute d'un colis n'est pas supérieure à 30 kg; et
 - Chaque colis est marqué de manière distincte et durable de l'inscription "UN 1013"; ce marquage est entouré d'une ligne qui forme un carré placé sur la pointe et dont la longueur du côté est d'au moins 100 mm x 100 mm.
- 800 Les graines oléagineuses, graines égrugées et tourteaux contenant de l'huile végétale, traités aux solvants, non sujets à l'inflammation spontanée, sont affectées au No. ONU 3175. Ces matières ne sont pas soumises à l'ADN lorsqu'elles ont été préparées ou traitées pour que des gaz dangereux ne puissent se dégager en quantités dangereuses (pas de risque d'explosion) pendant le transport et que mention en est faite dans le document de transport.
- 801 Le ferrosilicium dont la teneur en masse de silicium est comprise entre 25 et 30 % ou supérieure à 90 % est une matière dangereuse de la classe 4.3 pour le transport en vrac ou sans emballage par bateau de navigation intérieure.
- 802 voir 7.1.4.10.

CHAPITRE 3.4

EXEMPTIONS RELATIVES AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES EMBALLÉES EN QUANTITÉS LIMITÉES

3.4.1 Prescriptions générales

3.4.1.1 Les emballages utilisés conformément aux 3.4.3 à 3.4.6 ci-après, doivent seulement être conformes aux dispositions générales des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8 de l'ADR.

3.4.1.2 La masse brute maximale d'un emballage combiné ne doit pas dépasser 30 kg et celle des bacs à housse rétractable ou extensible ne doit pas dépasser 20 kg.

NOTA: La limite pour les emballages combinés ne s'applique pas lorsque LQ5 est utilisé.

3.4.1.3 Sous réserve des limites maximales fixées au 3.4.1.2 et des limites individuelles fixées dans le tableau 3.4.6, les marchandises dangereuses peuvent être emballées en commun avec d'autres objets ou matières à condition que cela ne provoque aucune réaction dangereuse en cas de fuite.

3.4.2 Lorsque le code "LQ0" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière ou un objet donné, cette matière ou cet objet n'est exempté d'aucune des prescriptions applicables de l'ADN lorsqu'ils sont emballés en quantités limitées, sauf spécifications contraires dans l'ADN.

3.4.3 Sauf dispositions contraires dans le présent chapitre, lorsque l'un des codes "LQ1" ou "LQ2" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière ou un objet donné, les prescriptions des autres chapitres de l'ADN ne s'appliquent pas au transport de ladite matière ou dudit objet, à condition que:

- a) Les dispositions des 3.4.5 a) à c) soient observées; en ce qui concerne ces dispositions, les objets sont considérés comme étant des emballages intérieurs;
- b) Les emballages intérieurs satisfassent aux conditions de 6.2.1.2 et de 6.2.4.1 à 6.2.4.3 de l'ADR.

3.4.4 Sauf dispositions contraires dans le présent chapitre, lorsque le code "LQ3" figure dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière donnée, les dispositions des autres chapitres de l'ADN ne s'appliquent pas au transport de ladite matière, à condition que:

- a) La matière soit transportée dans des emballages combinés, les emballages extérieurs autorisés étant les suivants:
 - fûts en acier ou en aluminium à dessus amovible ;
 - bidons (jerricanes) en acier ou en aluminium à dessus amovible ;
 - fûts en contreplaqué ou en carton ;
 - fûts ou bidons (jerricanes) en plastique à dessus amovible ;
 - caisses en bois scié, en contreplaqué, en bois reconstitué, en carton, en plastique, en acier ou en aluminium;

et étant conçus de façon à satisfaire aux prescriptions de construction pertinentes du 6.1.4 de l'ADR;

- b) Les quantités nettes maximales par emballage intérieur indiquées dans les colonnes (2) ou (4) et par colis dans les colonnes (3) ou (5), le cas échéant, du tableau du 3.4.6, ne soient pas dépassées;
- c) Chaque colis porte de façon claire et durable:
 - i) le numéro ONU des marchandises qu'il contient, indiquée dans la colonne (1) du tableau A du chapitre 3.2, précédé des lettres "UN";
 - ii) dans le cas de marchandises différentes avec des numéros ONU différents transportées dans un même colis:
 - les numéros ONU des marchandises qu'il contient, précédés des lettres "UN" ; ou
 - des lettres "LQ"¹.

Ces marques doivent s'inscrire dans une surface en forme de losange entourée d'une ligne, d'au moins 100 mm x 100 mm. La ligne formant le losange doit avoir une largeur d'au moins 2 mm et le numéro une hauteur d'au moins 6 mm. Si plusieurs matières portant chacune son propre numéro ONU figurent dans le colis, le losange doit être assez grand pour accueillir tous ces numéros. Si la taille des colis l'exige, les dimensions peuvent être réduites à condition que les marques restent nettement visibles.

3.4.5

Sauf disposition contraire du présent chapitre, lorsque l'un des codes "LQ4" à "LQ19" et "LQ22" à "LQ28" est indiqué dans la colonne (7) du tableau A du chapitre 3.2 pour une matière donnée, les prescriptions des autres chapitres de l'ADN ne s'appliquent pas au transport de ladite matière, à condition que:

- a) La matière soit transportée:
 - dans des emballages combinés correspondant aux prescriptions du 3.4.4 a) ;
ou
 - dans des emballages intérieurs en métal ou en plastique qui ne risquent pas de se casser ou d'être facilement perforés, placés sur des plateaux à film rétractable ou extensible;
- b) Les quantités nettes maximales par emballage intérieur indiquées dans les colonnes (2) ou (4) et par colis dans les colonnes (3) ou (5), le cas échéant, du tableau du 3.4.6 ne soient pas dépassées ;
- c) Chaque colis porte de façon claire et durable la marque indiquée au 3.4.4. c).

¹ Les lettres «LQ» sont une abréviation des mots anglais "Limited Quantities". Elles ne sont autorisées ni par le Code IMDG ni par les Instructions techniques de l'OACI.

3.4.6 *Tableau*

Code	Emballages combinés ^a Quantité nette maximale		Emballages intérieurs placés sur des bacs à housse rétractable ou extensible ^a Quantité nette maximale	
	Emballage intérieur	Colis ^b	Emballage intérieur	Colis ^b
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
LQ0	Pas d'exemptions dans les conditions du 3.4.2.			
LQ1	120 ml		120 ml	
LQ2	1 l		1 l	
LQ3 ^c	500 ml	1 l	Non autorisé	Non autorisé
LQ4 ^c	3 l		1 l	
LQ5 ^c	5 l	Illimité	1 l	
LQ6 ^c	5 l		1 l	
LQ7 ^c	5 l		5 l	
LQ8	3 kg		500 g	
LQ9	6 kg		3 kg	
LQ10	500 ml		500 ml	
LQ11	500 g		500 g	
LQ12	1 kg		1 kg	
LQ13	1 l		1 l	
LQ14	25 ml		25 ml	
LQ15	100 g		100 g	
LQ16	125 ml		125 ml	
LQ17	500 ml	2 l	100 ml	2 l
LQ18	1 kg	4 kg	500 g	4 kg
LQ19	5 kg		5 kg	
LQ20	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé
LQ21	Réservé	Réservé	Réservé	Réservé
LQ22	1 l		500 ml	
LQ23	3 kg		1 kg	
LQ24	6 kg		2 kg	
LQ25 ^d	1 kg		1 kg	
LQ26 ^d	500 ml	2 l	500 ml	2 l
LQ27	6 kg		6 kg	
LQ28	3 l		3 l	

^a Voir. 3.4.1.2.

^b Voir. 3.4.1.3.

^c Dans le cas de mélanges homogènes de la classe 3 contenant de l'eau, les quantités spécifiées désignent uniquement la matière de la classe 3 contenue dans lesdits mélanges.

^d Pour les numéros ONU 2315, 3151, 3152 et 3432 transportés dans un appareillage, les quantités maximales par emballage intérieur sont fixées par appareillage. L'appareillage doit être transporté dans un emballage étanche et le colis ainsi formé doit être conforme au 3.4.4 c). Les appareillages ne doivent pas être emballés sur des bacs à housse rétractable ou extensible.

- 3.4.7 . Les suremballages contenant des colis conformes aux 3.4.3, 3.4.4 ou 3.4.5 porteront un étiquetage comme prescrit au 3.4.4 c) pour chaque marchandise dangereuse qui est contenue dans le suremballage, à moins que des étiquettes correspondant à toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage ne soient visibles.

PARTIE 4

Dispositions relatives à l'utilisation des emballages, des citernes et engins de transport pour vrac

CHAPITRE 4.1**DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

- 4.1.1 Les emballages et les citernes doivent être utilisés conformément aux prescriptions de l'une des Réglementations internationales, compte tenu des indications qui figurent dans la liste des matières de ces Réglementations internationales, à savoir :
- Pour les emballages (y compris GRV et grands emballages) : colonnes (8), (9a) et (9b) du tableau A du chapitre 3.2 du RID ou de l'ADR, ou de la liste des matières du chapitre 3.2 du Code IMDG ou des IT-OACI;
 - Pour les citernes mobiles : colonnes (10) et (11) du tableau A du chapitre 3.2 du RID ou de l'ADR ou de la liste des matières du Code IMDG;
 - Pour les citernes RID ou ADR : colonnes (12) et (13) du tableau A du chapitre du RID ou de l'ADR.
- 4.1.2 Les prescriptions à appliquer sont les suivantes :
- Pour les emballages (y compris GRV et grands emballages) : Chapitre 4.1 du RID, de l'ADR, du Code IMDG ou des IT-OACI ;
 - Pour les citernes mobiles : chapitre 4.2 du RID, de l'ADR ou du Code IMDG ;
 - Pour les citernes RID ou ADR : chapitre 4.3 du RID ou de l'ADR, et, le cas échéant, sections 4.2.5 ou 4.2.6 du Code IMDG ;
 - Pour les citernes en matière plastique renforcée de fibres : chapitre 4.4 de l'ADR ;
 - Pour les citernes à déchets opérant sous vide : chapitre 4.5 de l'ADR.
- 4.1.3 Pour le transport en vrac de matières solides dans des véhicules, wagons ou conteneurs, les prescriptions suivantes des Réglementations internationales doivent être respectées :
- chapitre 4.3 du Code IMDG ; ou
 - chapitre 7.3 de l'ADR, compte tenu des indications figurant aux colonnes (10) et (17) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, sauf que les véhicules bâchés et les conteneurs bâchés ne sont pas autorisés ; ou
 - chapitre 7.3 du RID, compte tenu des indications figurant aux colonnes (10) et (17) du tableau A du chapitre 3.2 du RID, sauf que les wagons bâchés et les conteneurs bâchés ne sont pas autorisés.
- 4.1.4 Seuls peuvent être utilisés des emballages et citernes qui répondent aux prescriptions de la Partie 6.

PARTIE 5
Procédures d'expédition

CHAPITRE 5.1

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

5.1.1 Application et dispositions générales

La présente partie énonce les dispositions relatives à l'expédition de marchandises dangereuses en ce qui a trait au marquage, à l'étiquetage et à la documentation, et le cas échéant, à l'autorisation d'expédition et aux notifications préalables.

5.1.2 Emploi de suremballages

5.1.2.1 a) Un suremballage doit:

- i) porter une marque indiquant le mot "SUREMBALLAGE"; et
- ii) porter le numéro ONU précédé des lettres "UN" et être étiqueté, comme prescrit pour les colis dans la section 5.2.2, pour chaque marchandise dangereuse contenue dans le suremballage,

à moins que les marques et les étiquettes représentatives de toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage soient visibles. Lorsqu'un même marquage ou une même étiquette est requis pour différents colis, il ne doit être appliqué qu'une fois.

Le mot "SUREMBALLAGE", qui doit être facilement visible et lisible, doit être marqué dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, français ou allemand à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement.

b) Les flèches d'orientation illustrée au 5.2.1.9 doivent être apposée sur deux côtés opposés des suremballages suivants :

- suremballages contenant des colis qui doivent être étiquetés conformément au 5.2.1.9.1, à moins que les marques demeurent visibles, et
- suremballages contenant des liquides dans des colis qu'il n'est pas nécessaire de marquer conformément au 5.2.1.9.2, à moins que les fermetures restent visibles.

5.1.2.2 Chaque colis de marchandises dangereuses contenu dans un suremballage doit être conforme à toutes les dispositions applicables de l'ADN. La fonction prévue de chaque emballage ne doit pas être compromise par le suremballage.

5.1.2.3 Les interdictions de chargement en commun s'appliquent également à ces suremballages.

5.1.2.4 Chaque colis portant les marques d'orientation prescrites au 5.2.1.9 et qui est sureballé ou placé dans un grand emballage doit être orienté conformément à ces marques.

5.1.3 Emballages (y compris les GRV et les grands emballages), citernes, véhicules pour vrac et conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés

5.1.3.1 Les emballages (y compris les GRV et les grands emballages), les citernes (y compris les véhicules-citernes, véhicules-batteries, citernes démontables, citernes mobiles, conteneurs-citernes, CGEM), les véhicules et les conteneurs pour vrac, vides, non nettoyés,

ayant contenu des marchandises dangereuses de différentes classes autres que la classe 7, doivent être marqués et étiquetés comme s'ils étaient pleins.

NOTA : Pour la documentation voir chapitre 5.4.

- 5.1.3.2 Les citernes et les GRV utilisés pour le transport de matières radioactives ne doivent pas servir à l'entreposage ou au transport d'autres marchandises à moins d'avoir été décontaminés de telle façon que le niveau d'activité soit inférieur à 0,4 Bq/cm² pour les émetteurs bêta et gamma et des émetteurs alpha de faible toxicité et à 0,04 Bq/cm² pour tous les autres émetteurs alpha.

5.1.4 **Emballage en commun**

Lorsque deux marchandises dangereuses ou plus sont emballées en commun dans un même emballage extérieur, le colis doit être étiqueté et marqué comme prescrit pour chaque matière ou objet. Lorsqu'une même étiquette est requise pour différentes marchandises, elle ne doit être appliquée qu'une fois.

5.1.5 **Dispositions générales relatives à la classe 7**

5.1.5.1 *Prescriptions applicables avant les expéditions*

5.1.5.1.1 *Prescriptions applicables avant la première expédition d'un colis*

Avant la première expédition de tout colis, les prescriptions ci-après doivent être respectées :

- a) Si la pression de calcul de l'enveloppe de confinement dépasse 35 kPa (manométrique), il faut vérifier que l'enveloppe de confinement de chaque colis satisfait aux prescriptions de conception approuvées relatives à la capacité de l'enveloppe de conserver son intégrité sous cette pression ;
- b) Pour chaque colis du type B(U), du type B(M) et du type C et pour chaque colis contenant des matières fissiles, il faut vérifier que l'efficacité de la protection et du confinement et, le cas échéant, les caractéristiques de transfert de chaleur et l'efficacité du système d'isolement, se situent dans les limites applicables ou spécifiées pour le modèle agréé ;
- c) Pour les colis contenant des matières fissiles, lorsque pour satisfaire aux prescriptions énoncées au 6.4.11.1 de l'ADR des poisons neutroniques sont expressément inclus comme composants du colis, il faut procéder à des vérifications qui permettront de confirmer la présence et la répartition de ces poisons neutroniques.

5.1.5.1.2 *Prescriptions applicables avant chaque expédition d'un colis*

Avant chaque expédition de tout colis, les prescriptions ci-après doivent être respectées :

- a) Pour tout colis, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans les dispositions pertinentes de l'ADN sont respectées ;
- b) Il faut vérifier que les prises de levage qui ne satisfont pas aux prescriptions énoncées au 6.4.2.2 de l'ADR ont été enlevées ou autrement rendues inutilisables pour le levage du colis, conformément au 6.4.2.3 de l'ADR ;
- c) Pour chaque colis nécessitant l'agrément de l'autorité compétente, il faut vérifier que toutes les prescriptions spécifiées dans les certificats d'agrément sont respectées ;

- d) Les colis du type B(U), du type B(M) et du type C doivent être conservés jusqu'à ce qu'ils soient suffisamment proches de l'état d'équilibre pour que soit prouvée la conformité aux conditions de température et de pression prescrites, à moins qu'une dérogation à ces prescriptions n'ait fait l'objet d'un agrément unilatéral ;
- e) Pour les colis du type B(U), du type B(M) et du type C, il faut vérifier par un contrôle et/ou des épreuves appropriées que toutes les fermetures, vannes et autres orifices de l'enveloppe de confinement par lesquels le contenu radioactif pourrait s'échapper sont fermés convenablement et, le cas échéant, scellés de la façon dont ils l'étaient au moment des épreuves de conformité aux prescriptions du 6.4.8.7 de l'ADR ;
- f) Pour chaque matière radioactive sous forme spéciale, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans le certificat d'approbation et les dispositions pertinentes de l'ADN sont respectées ;
- g) Pour les colis contenant des matières fissiles, la mesure indiquée au 6.4.11.4 b) de l'ADR et les épreuves de contrôle de la fermeture de chaque colis indiquées au 6.4.11.7 de l'ADR doivent être faites s'il y a lieu ;
- h) Pour chaque matière radioactive faiblement dispersable, il faut vérifier que toutes les prescriptions énoncées dans le certificat d'agrément et les dispositions pertinentes de l'ADN sont respectées.

5.1.5.2 *Approbation des expéditions et notification*

5.1.5.2.1 *Généralités*

Outre l'agrément des modèles de colis décrit au chapitre 6.4 de l'ADR, l'approbation multilatérale des expéditions est aussi requise dans certains cas (5.1.5.2.2 et 5.1.5.2.3). Dans certaines circonstances, il est aussi nécessaire de notifier l'expédition aux autorités compétentes (5.1.5.2.4).

5.1.5.2.2 *Approbation des expéditions*

Une approbation multilatérale est requise pour :

- a) l'expédition de colis du type B(M) non conformes aux prescriptions énoncées au 6.4.7.5 de l'ADR ou spécialement conçus pour permettre l'aération intermittente prescrite ;
- b) l'expédition de colis du type B(M) contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à 3 000 A₁ ou à 3 000 A₂, suivant le cas, ou à 1 000 TBq, la plus faible des deux valeurs étant retenue ;
- c) L'expédition de colis contenant des matières fissiles si la somme des indices de sûreté-criticité des colis dans un seul wagon/véhicule ou conteneur ou dans un seul moyen de transport dépasse 50.

L'autorité compétente peut toutefois autoriser le transport sur le territoire relevant de sa compétence sans approbation de l'expédition, par une disposition explicite de l'agrément du modèle (voir sous 5.1.5.3.1).

5.1.5.2.3 *Approbation des expéditions par arrangement spécial*

Une autorité compétente peut approuver des dispositions en vertu desquelles un envoi qui ne satisfait pas à toutes les prescriptions applicables de l'ADN peut être transporté en application d'un arrangement spécial (voir sous 1.7.4).

5.1.5.2.4 *Notifications*

Une notification aux autorités compétentes est exigée :

a) Avant la première expédition d'un colis nécessitant l'approbation de l'autorité compétente, l'expéditeur doit veiller à ce que des exemplaires de chaque certificat d'autorité compétente s'appliquant à ce modèle de colis aient été soumis à l'autorité compétente de chacun des pays sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté. L'expéditeur n'a pas à attendre d'accusé de réception de la part de l'autorité compétente et l'autorité compétente n'a pas à accuser réception du certificat ;

b) Pour toute expédition des types suivants :

i) Colis du type C contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à la plus faible des valeurs ci-après : 3 000 A₁ ou 3 000 A₂, suivant le cas, ou 1 000 TBq ;

ii) Colis du type B(U) contenant des matières radioactives ayant une activité supérieure à la plus faible des valeurs ci-après : 3 000 A₁ ou 3 000 A₂, suivant le cas, ou 1 000 TBq ;

iii) Colis du type B(M) ;

iv) Expédition sous arrangement spécial,

l'expéditeur doit adresser une notification à l'autorité compétente de chacun des pays sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté. Cette notification doit parvenir à chaque autorité compétente avant le début de l'expédition et, de préférence, au moins sept jours à l'avance ;

c) L'expéditeur n'est pas tenu d'envoyer une notification séparée si les renseignements requis ont été inclus dans la demande d'approbation de l'expédition ;

d) La notification d'envoi doit comprendre :

i) suffisamment de renseignements pour permettre l'identification du ou des colis, et notamment tous les numéros et cotes de certificats applicables ;

ii) des renseignements sur la date de l'expédition, la date prévue d'arrivée et l'itinéraire prévu ;

iii) le(s) nom(s) de la (des) matière(s) radioactive(s) ou du (des) nucléide(s) ;

iv) la description de l'état physique et de la forme chimique des matières radioactives ou l'indication qu'il s'agit de matières radioactives sous forme spéciale ou de matières radioactives faiblement dispersables ; et

v) l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole SI en préfixe approprié (voir 1.2.2.1). Pour les

matières fissiles, la masse en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée à la place de l'activité.

5.1.5.3 *Certificats délivrés par l'autorité compétente*

5.1.5.3.1 Des certificats délivrés par l'autorité compétente sont requis pour :

- a) Les modèles utilisés pour :
 - i) les matières radioactives sous forme spéciale ;
 - ii) les matières radioactives faiblement dispersables ;
 - iii) les colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium ;
 - iv) tous les colis contenant des matières fissiles sous réserve des exceptions prévues au 6.4.11.2 de l'ADR ;
 - v) les colis du type B(U) et les colis du type B(M) ;
 - vi) les colis du type C ;
- b) Les arrangements spéciaux ;
- c) Certaines expéditions (voir sous 5.1.5.2.2).

Les certificats doivent confirmer que les prescriptions pertinentes sont satisfaites et, pour les agréments de modèle, doivent attribuer une marque d'identification du modèle.

Les certificats d'agrément de modèle de colis et l'autorisation d'expédition peuvent être combinés en un seul certificat.

Les certificats et les demandes de certificat doivent se conformer aux prescriptions du 6.4.23 de l'ADR.

5.1.5.3.2 L'expéditeur doit avoir en sa possession un exemplaire de chacun des certificats requis et un exemplaire des instructions concernant la fermeture du colis et les autres préparatifs de l'expédition avant de procéder à une expédition dans les conditions prévues par les certificats.

5.1.5.3.3 Pour les modèles de colis pour lesquels un certificat d'agrément de l'autorité compétente n'est pas requis, l'expéditeur doit, sur demande, soumettre à l'examen de l'autorité compétente des documents prouvant que le modèle de colis est conforme aux prescriptions applicables.

5.1.5.4 *Résumé des prescriptions d'agrément et de notification préalables*

NOTA 1 : Avant la première expédition de tout colis pour lequel un agrément du modèle par l'autorité compétente est requis, l'expéditeur doit s'assurer qu'une copie du certificat d'agrément de ce modèle a été expédiée aux autorités compétentes de tous les pays traversés (voir sous 5.1.5.2.4 a).

2 : La notification est requise si le contenu dépasse : $3 \times 10^3 A_1$, ou $3 \times 10^3 A_2$ ou 1 000 TBq (voir sous 5.1.5.2.4 b).

3 : Une approbation multilatérale de l'expédition est requise si le contenu dépasse : $3 \times 10^3 A_1$ ou $3 \times 10^3 A_2$ ou 1 000 TBq, ou si une décompression intermittente est autorisée (voir sous 5.1.5.2).

4 : Voir prescriptions d'agrément et notification préalable pour le colis applicable pour transporter cette matière.

Sujet	Numéro ONU	Agrément des autorités compétentes		Notification, avant tout transport, par l'expéditeur aux autorités compétentes du pays d'origine et des pays traversés ^a	Référence
		Pays d'origine	Pays traversés ^a		
Calcul des valeurs A_1 et A_2 non mentionnées	-	Oui	Oui	Non	---
Colis exceptés - Modèle - Expédition	2908, 2909, 2910, 2911	Non Non	Non Non	Non Non	---
LSA ^b et SCO ^b , colis industriels des types 1,2 ou 3, non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2912, 2913, 3321, 3322	Non Non	Non Non	Non Non	---
Colis du Type A ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2915, 3332	Non Non	Non Non	Non Non	---
Colis du Type B(U) ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2916	Oui Non	Non Non	Voir Nota 1 Voir Nota 2	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a) 6.4.22.2 (ADR)
Colis du Type B(M) ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	2917	Oui Voir Nota 3	Oui Voir Nota 3	Non Oui	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2 6.4.22.3 (ADR)
Colis du Type C ^b , non fissiles et fissiles exceptés - Modèle - Expédition	3323	Oui Non	Non Non	Voir Nota 1 Voir Nota 2	5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a) 6.4.22.2 (ADR)
Colis de matières fissiles - Modèle - Expédition : Somme des indices de sûreté-criticité ne dépassant pas 50 Somme des indices de sûreté-criticité supérieure à 50	2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330 3331, 3333	Oui ^c Non ^d Oui	Oui ^c Non ^d Oui	Non Voir Nota 2 Voir Nota 2	5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2, 6.4.22.4 (ADR)
Matière radioactive sous forme spéciale - Modèle - Expédition	- Voir Nota 4	Oui Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	1.6.6.3, 5.1.5.3.1 a) 6.4.22.5 (ADR)
Matière radioactive faiblement dispersable - Modèle - Expédition	- Voir Nota 4	Oui Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.5 (ADR)

Sujet	Numéro ONU	Agrément des autorités compétentes		Notification, avant tout transport, par l'expéditeur aux autorités compétentes du pays d'origine et des pays traversés ^a	Référence
		Pays d'origine	Pays traversés ^a		
Colis contenant 0,1 kg ou plus d'hexafluorure d'uranium - Modèle - Expédition	- Voir Nota 4	Oui Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	Non Voir Nota 4	5.1.5.3.1 a), 6.4.22.1 (ADR)
Arrangement spécial - Expédition	2919, 3331	Oui	Oui	Oui	1.7.4.2 5.1.5.3.1 b), 5.1.5.2.4 b)
Modèles de colis approuvés soumis aux mesures transitoires	-	Voir 1.6.6 (ADR)	Voir 1.6.6 (ADR)	Voir Nota 1	1.6.6.1 (ADR), 1.6.6.2 (ADR), 5.1.5.2.4 b), 5.1.5.3.1 a), 5.1.5.2.2

^a Pays à partir de, au travers de, ou vers lesquels l'envoi est transporté.

^b Si les contenus radioactifs sont des matières fissiles non exemptées des dispositions pour les colis de matières fissiles, les dispositions des colis de matières fissiles s'appliquent (voir sous 6.4.11 de l'ADR).

^c Les modèles de colis pour matières fissiles peuvent aussi devoir être approuvés suivant l'une des autres rubriques du tableau.

^d L'expédition peut cependant devoir être approuvée, suivant l'une des autres rubriques du tableau.

CHAPITRE 5.2**MARQUAGE ET ÉTIQUETAGE****5.2.1 Marquage des colis**

NOTA : Pour les marques concernant la construction, les épreuves et l'agrément des emballages, grands emballages, récipients pour gaz et GRV, voir dans la Partie 6 de l'ADR.

5.2.1.1 Sauf s'il en est disposé autrement, dans l'ADN, le numéro ONU correspondant aux marchandises contenues, précédé des lettres "UN", doit figurer de façon claire et durable sur chaque colis. Dans le cas d'objets non emballés la marque doit figurer sur l'objet, sur son berceau ou sur son dispositif de manutention, de stockage ou de lancement.

5.2.1.2 Toutes les marques prescrites dans ce chapitre :

- a) doivent être facilement visibles et lisibles ;
- b) doivent pouvoir être exposées aux intempéries sans dégradation notable.

5.2.1.3 Les emballages de secours doivent en outre porter la marque "**EMBALLAGE DE SECOURS**".

5.2.1.4 Les grands récipients pour vrac d'une capacité supérieure à 450 litres et les grands emballages doivent porter les marques sur deux côtés opposés.

5.2.1.5 Dispositions supplémentaires pour les marchandises de la classe 1

Pour les marchandises de la classe 1, les colis doivent en outre indiquer la désignation officielle de transport déterminée conformément au 3.1.2. La marque bien lisible et indélébile sera rédigée dans une langue officielle du pays de départ et en outre, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

5.2.1.6 Dispositions supplémentaires pour les marchandises de la classe 2

Les récipients rechargeables doivent porter en caractères bien lisibles et durables les marques suivantes :

- a) le numéro ONU et la désignation officielle de transport du gaz ou du mélange de gaz, déterminée conformément au 3.1.2.

Pour les gaz affectés à une rubrique n.s.a., seul le nom technique¹ du gaz doit être indiqué en complément du numéro ONU.

Pour les mélanges, il suffit d'indiquer les deux composants qui contribuent de façon prédominante aux dangers ;

- b) pour les gaz comprimés qui sont chargés en masse et pour les gaz liquéfiés, soit la masse de remplissage maximale et la tare du récipient avec les organes et accessoires en place au moment du remplissage, soit la masse brute ;
- c) la date (année) du prochain contrôle périodique.

Les marques peuvent être soit gravées, soit indiquées sur une plaque signalétique ou une étiquette durable fixée au récipient, ou indiquées par une inscription adhérente et bien visible, par exemple à la peinture ou par tout autre procédé équivalent.

NOTA 1 : Voir aussi 6.2.1.7 de l'ADR.

2 : Pour les récipients non rechargeables, voir 6.2.1.8 de l'ADR.

5.2.1.7 Dispositions spéciales pour le marquage des marchandises de la classe 7

- 5.2.1.7.1 Chaque colis doit porter sur la surface externe de l'emballage l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, marquée de manière lisible et durable.
- 5.2.1.7.2 Pour chaque colis, autre qu'un colis excepté, le numéro ONU précédé des lettres "UN" et la désignation officielle de transport doivent être marqués de manière lisible et durable sur la surface externe de l'emballage. Dans le cas des colis exceptés, seul le numéro ONU, précédé des lettres "UN", est nécessaire.
- 5.2.1.7.3 Chaque colis d'une masse brute supérieure à 50 kg doit porter sur la surface externe de l'emballage l'indication de sa masse brute admissible de manière lisible et durable.
- 5.2.1.7.4 Chaque colis conforme à :
 - a) un modèle de colis du type IP-1, de colis du type IP-2 ou de colis du type IP-3 doit porter sur la surface externe de l'emballage la mention "TYPE IP-1", "TYPE IP-2" ou "TYPE IP-3", selon le cas, inscrite de manière lisible et durable ;
 - b) un modèle de colis du type A doit porter sur la surface externe de l'emballage la mention "TYPE A" inscrite de manière lisible et durable ;
 - c) un modèle de colis du type IP-2, de colis du type IP-3 ou de colis du type A doit porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable, l'indicatif

¹ *Au lieu de la désignation officielle de transport ou, le cas échéant, de la désignation officielle de transport de la rubrique n.s.a. suivie du nom technique, il est permis d'utiliser une des désignations ci-après:*

- *pour le No ONU 1078 gaz frigorigère, n.s.a.: mélange F1, mélange F2, mélange F3;*
- *pour le No ONU 1060 méthylacétylène et propadiène en mélange stabilisé: mélange P1, mélange P2;*
- *pour le No ONU 1965 hydrocarbures gazeux liquéfiés, n.s.a.: mélange A ou butane, mélange A01 ou butane, mélange A02 ou butane, mélange A0 ou butane, mélange A1, mélange B1, mélange B2, mélange B, mélange C ou propane. Les noms usités dans le commerce et cités au 2.2.2.3 code de classification 2F, No ONU 1965, Nota 1, ne pourront être utilisés que complémentirement;*
- *pour le No ONU 1010 Butadiènes stabilisés: Butadiène-1,2 stabilisé, Butadiène-1,3 stabilisé.*

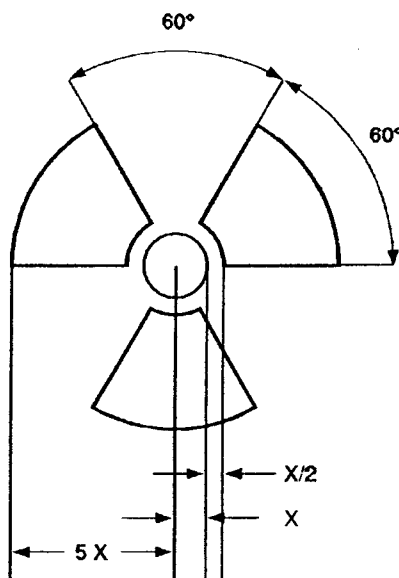
de pays (Code VRI)² attribué pour la circulation internationale des véhicules au pays d'origine du modèle et, soit le nom du fabricant, soit tout autre moyen d'identification de l'emballage spécifié par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.

5.2.1.7.5 Chaque colis conforme à un modèle agréé par l'autorité compétente doit porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable :

- a) la cote attribuée à ce modèle par l'autorité compétente ;
- b) un numéro de série propre à chaque emballage conforme à ce modèle ;
- c) dans le cas des modèles de colis du type B(U) ou du type B(M), la mention "TYPE B(U)" ou "TYPE B(M)" ; et
- d) dans le cas des modèles de colis du type C, la mention "TYPE C".

5.2.1.7.6 Chaque colis conforme à un modèle de colis du type B(U), du type B(M) ou du type C doit porter sur la surface externe du récipient extérieur résistant au feu et à l'eau, d'une manière apparente, le symbole du trèfle illustré par la figure suivante gravé, estampé ou reproduit par tout autre moyen de manière à résister au feu et à l'eau.

Trèfle symbolique. Les proportions sont basées sur un cercle central de rayon X .
La longueur minimale admissible de X est 4 mm.



5.2.1.7.7 Lorsque des matières LSA-I ou des SCO-I sont contenus dans des récipients ou des matériaux d'emballage et sont transportés sous utilisation exclusive conformément au 4.1.9.2.3 de l'ADR, la surface externe de ces récipients ou matériaux d'emballage peut porter la mention "RADIOACTIVE LSA-I" ou "RADIOACTIVE SCO-I", selon le cas.

5.2.1.7.8 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, le marquage doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle.

² *Signe distinctif en circulation internationale prévu par la Convention de Vienne sur la circulation routière (Vienne 1968).*

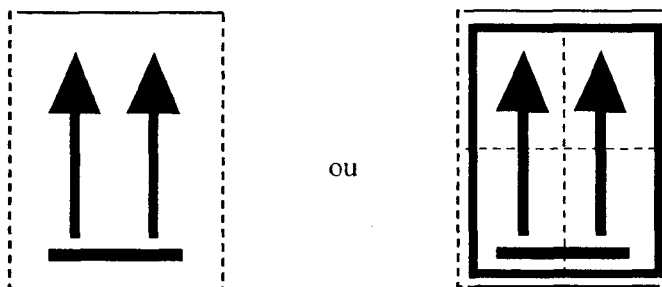
5.2.1.8 (Réservé).

5.2.1.9 Flèches d'orientation

5.2.1.9.1 Sous réserve des dispositions du 5.2.1.9.2:

- Les emballages combinés comportant des emballages intérieurs contenant des liquides,
- Les emballages simples munis d'évents, et
- Les récipients cryogéniques conçus pour le transport de gaz liquéfié réfrigéré,

doivent être clairement marqués par des flèches d'orientation similaires à celles indiquées ci-après ou à celles conformes aux prescriptions de la norme ISO 780:1985. Elles doivent être apposées sur les deux côtés verticaux opposés du colis et pointer correctement vers le haut. Elles doivent s'inscrire dans un cadre rectangulaire et être de dimensions les rendant clairement visibles en fonction de la taille du colis. Les représenter dans un tracé rectangulaire est facultatif.



Deux flèches noires ou rouges sur un fond de couleur blanche ou d'une autre couleur suffisamment contrastée.
Le cadre rectangulaire est facultatif.

5.2.1.9.2 Les flèches d'orientation ne sont pas exigées sur les colis contenant:

- a) Des récipients à pression à l'exception des récipients cryogéniques fermés;
- b) Des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs d'une capacité maximale de 120 ml et comportant entre l'emballage intérieur et l'emballage extérieur suffisamment de matière absorbante pour absorber totalement le contenu liquide;
- c) Les matières infectieuses de la classe 6.2 placées dans des récipients primaires d'une capacité maximale de 50 ml;
- d) Des matières radioactives de la classe 7 dans des colis de type IP-2, IP-3, A, B(U), B(M) ou C; ou
- e) Des objets qui sont étanches quelle que soit leur orientation (par exemple des thermomètres contenant de l'alcool ou du mercure, des aérosols, etc.).

5.2.1.9.3 Des flèches placées à d'autres fins que pour indiquer l'orientation correcte du colis ne doivent pas être apposées sur un colis dont le marquage est conforme à la présente sous-section.

5.2.2 Étiquetage des colis

5.2.2.1 *Dispositions relatives à l'étiquetage*

5.2.2.1.1 Pour chaque matière ou objet mentionné au tableau A du chapitre 3.2, les étiquettes indiquées dans la colonne (5) doivent être apposées à moins qu'il n'en soit prévu autrement par une disposition spéciale dans la colonne (6).

5.2.2.1.2 Les étiquettes peuvent être remplacées par des marques de danger indélébiles correspondant exactement aux modèles prescrits.

5.2.2.1.3-
5.2.2.1.5 *(Réservés).*

5.2.2.1.6 Sous réserve des dispositions du 5.2.2.2.1.2, toutes les étiquettes :

- a) doivent être apposées sur la même surface du colis, si les dimensions du colis le permettent ; pour les colis des classes 1 et 7, près de la marque indiquant la désignation officielle de transport ;
- b) doivent être placées sur le colis de façon telle qu'elles ne soient ni couvertes ni masquées par une partie ou un élément quelconque de l'emballage ou par toute autre étiquette ou marque ; et
- c) doivent être placées l'une à côté de l'autre lorsque plus d'une étiquette est nécessaire.

Lorsqu'un colis est de forme trop irrégulière ou trop petit pour qu'une étiquette puisse être apposée de manière satisfaisante, celle-ci peut être attachée fermement au colis au moyen d'un cordon ou de tout autre moyen approprié.

5.2.2.1.7 Les grands récipients pour vrac d'une capacité supérieure à 450 litres et les grands emballages doivent porter des étiquettes sur deux côtés opposés.

5.2.2.1.8 *(Réservé).*

5.2.2.1.9 *Dispositions spéciales pour l'étiquetage des matières autoréactives et des peroxydes organiques*

- a) L'étiquette conforme au modèle No 4.1 indique en elle-même que le produit peut être inflammable, et une étiquette conforme au modèle No 3 n'est donc pas nécessaire. Par contre une étiquette conforme au modèle No 1 doit être appliquée pour les matières autoréactives du type B, à moins que l'autorité compétente n'accorde une dérogation pour un emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, la matière autoréactive, dans cet emballage, n'a pas un comportement explosif ;
- b) L'étiquette conforme au modèle No 5.2 indique en elle-même que le produit peut être inflammable, et une étiquette conforme au modèle No 3 n'est donc pas nécessaire. Par contre, les étiquettes ci-après doivent être apposées dans les cas suivants :
 - i) une étiquette conforme au modèle No 1 pour les peroxydes organiques du type B, à moins que l'autorité compétente n'accorde une dérogation pour un

emballage spécifique, parce qu'elle juge que, d'après les résultats d'épreuve, le peroxyde organique, dans cet emballage, n'a pas un comportement explosif ;

- ii) une étiquette conforme au modèle No 8 si la matière répond aux critères des groupes d'emballage I ou II pour la classe 8.

Pour les matières autoréactives et les peroxydes organiques nommément cités, les étiquettes à apposer sont indiquées dans les listes du 2.2.41.4 et 2.2.52.4, respectivement.

5.2.2.1.10 *Dispositions spéciales pour l'étiquetage des colis de matières infectieuses*

Outre l'étiquette conforme au modèle No 6.2, les colis de matières infectieuses doivent porter toutes les autres étiquettes exigées par la nature du contenu.

5.2.2.1.11 *Dispositions spéciales pour l'étiquetage des matières radioactives*

5.2.2.1.11.1 Chaque colis, suremballage et conteneur renfermant des matières radioactives, à l'exception du cas prévu au 5.3.1.1.3 pour les grands conteneurs et citernes, doit porter des étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B et 7C, selon la catégorie de cet emballage, suremballage ou conteneur (voir 2.2.7.8.4). Les étiquettes doivent être apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés pour un colis et sur les quatre côtés pour un conteneur. Chaque suremballage contenant des matières radioactives doit porter au moins deux étiquettes apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés. En outre, chaque emballage, suremballage et conteneur renfermant des matières fissiles autres que des matières fissiles exceptées selon 6.4.11.2 de l'ADR doit porter des étiquettes conformes au modèle No 7E ; ces étiquettes doivent, le cas échéant, être apposées à côté des étiquettes de matières radioactives. Les étiquettes ne doivent pas recouvrir les marques décrites en 5.2.1. Toute étiquette qui ne se rapporte pas au contenu doit être enlevée ou couverte.

5.2.2.1.11.2 Chaque étiquette conforme aux modèles Nos 7A, 7B et 7C doit porter les renseignements suivants :

- a) *Contenu* :
 - i) sauf pour les matières LSA-I, le(s) nom(s) du (des) radionucléide(s) indiqué(s) au tableau 2.2.7.7.2.1, en utilisant les symboles qui y figurent. Dans le cas de mélanges de radionucléides, on doit énumérer les nucléides les plus restrictifs, dans la mesure où l'espace disponible sur la ligne le permet. La catégorie de LSA ou SCO doit être indiquée à la suite du (des) nom(s) du (des) radionucléide(s). Les mentions "LSA-II", "LSA-III", "SCO-I" et "SCO-II" doivent être utilisées à cette fin ;
 - ii) pour les matières LSA-I, seule la mention "LSA-I" est nécessaire ; il n'est pas obligatoire de mentionner le nom du radionucléide ;
- b) *Activité* : l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole SI en préfixe approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse totale en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ;
- c) Pour les suremballages et les conteneurs, les rubriques "contenu" et "activité" figurant sur l'étiquette doivent donner les renseignements requis aux a) et b) ci-dessus, respectivement, additionnés pour la totalité du contenu du suremballage ou du conteneur, si ce n'est que, sur les étiquettes des suremballages et conteneurs où sont rassemblés des chargements mixtes de colis de radionucléides différents, ces rubriques peuvent porter la mention "Voir les documents de transport" ;

d) *Indice de transport (TI)* : voir sous 2.2.7.6.1.1 et 2.2.7.6.1.2 (la rubrique indice de transport n'est pas requise pour la catégorie I-BLANCHE).

5.2.2.1.11.3 Chaque étiquette conforme au modèle No 7E doit porter l'indice de sûreté-criticité (CSI) indiqué dans le certificat d'approbation de l'arrangement spécial ou le certificat d'agrément du modèle de colis délivré par l'autorité compétente.

5.2.2.1.11.4 Pour les suremballages et les conteneurs, l'indice de sûreté-criticité (CSI) figurant sur l'étiquette doit donner les renseignements requis au 5.2.2.1.11.3 additionnés pour la totalité du contenu fissile du suremballage ou du conteneur.

5.2.2.1.11.5 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, l'étiquetage doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle.

5.2.2.2 *Dispositions relatives aux étiquettes*

5.2.2.2.1 Les étiquettes doivent satisfaire aux dispositions ci-dessous et être conformes, pour la couleur, les symboles et la forme générale, aux modèles d'étiquettes illustrés au 5.2.2.2.2.

NOTA: Dans certains cas, les étiquettes du 5.2.2.2.2 sont montrées avec une bordure extérieure en trait discontinu, comme prévu au 5.2.2.2.1.1. Cette bordure n'est pas nécessaire si l'étiquette est appliquée sur un fond de couleur contrastante.

5.2.2.2.1.1 Toutes les étiquettes doivent avoir la forme d'un carré mis sur la pointe (en losange) ; elles doivent avoir des dimensions minimales de 100 mm H 100 mm. Elles portent une ligne parallèle au bord tracée à 5 mm de celui-ci, de même couleur que le signe conventionnel. Les étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourée d'une bordure en trait continu ou discontinu.

5.2.2.2.1.2 Les bouteilles contenant des gaz de la classe 2 peuvent, si cela est nécessaire à cause de leur forme, de leur position et de leur système de fixation pour le transport, porter des étiquettes semblables à celles que prescrit cette section, mais de dimension réduite conformément à la norme ISO 7225:1994 "Bouteilles à gaz - Étiquettes de risque" pour pouvoir être apposées sur la partie non cylindrique (ogive) de ces bouteilles.

Nonobstant les prescriptions du 5.2.2.1.6 les étiquettes peuvent se recouvrir dans la mesure prévue dans la norme ISO 7225. Cependant, les étiquettes pour le danger principal et les chiffres figurant sur toutes les étiquettes de danger doivent être complètement visibles et les signes conventionnels doivent demeurer reconnaissables.

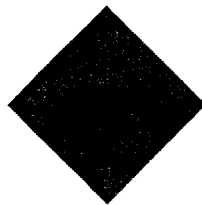
Les récipients à pression pour les gaz de la classe 2, vides, non nettoyés, peuvent être transportés munis d'étiquettes périmées ou endommagées aux fins du remplissage ou de l'examen, selon le cas, et de l'apposition d'une nouvelle étiquette conformément aux règlements en vigueur, ou de l'élimination du récipient à pression.

5.2.2.2.1.3 Les étiquettes sont divisées en moitiés. Sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, la moitié supérieure des étiquettes est réservée exclusivement au signe conventionnel, et la moitié inférieure au texte, au numéro de classe ou de division et à la lettre de groupe de compatibilité, selon le cas.

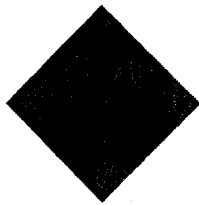
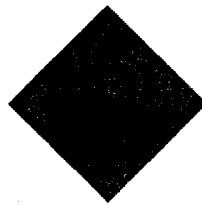
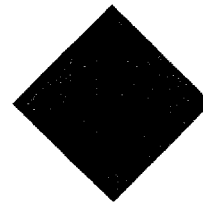
NOTA : Pour les étiquettes des classes 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 et 9, le numéro de la classe respectif doit figurer dans le coin inférieur. Pour les étiquettes des classes 4.1, 4.2, 4.3 et des classes 6.1 et 6.2, seuls les chiffres 4 et 6, respectivement, doivent être portés dans le coin inférieur (voir 5.2.2.2.2).

- 5.2.2.2.1.4 Sauf pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, les étiquettes de la classe 1 portent dans leur moitié inférieure le numéro de la division et la lettre du groupe de compatibilité de la matière ou de l'objet. Les étiquettes des divisions 1.4, 1.5 et 1.6 portent dans leur moitié supérieure le numéro de la division et dans leur moitié inférieure la lettre du groupe de compatibilité.
- 5.2.2.2.1.5 Sur les étiquettes autres que celles de la classe 7, l'espace situé au-dessous du signe conventionnel ne doit pas contenir (en dehors du numéro de la classe) d'autre texte que des indications facultatives sur la nature du risque et les précautions à prendre pour la manutention.
- 5.2.2.2.1.6 Les signes conventionnels, le texte et les numéros doivent être bien lisibles et indélébiles et doivent figurer en noir sur toutes les étiquettes, sauf :
- a) l'étiquette de la classe 8, sur laquelle le texte éventuel et le numéro de la classe doivent figurer en blanc ;
 - b) les étiquettes à fond vert, rouge ou bleu, sur lesquelles le signe conventionnel, le texte et le numéro peuvent figurer en blanc ; et
 - c) l'étiquette conforme au modèle n° 2.1 apposée sur les bouteilles et cartouches à gaz pour les gaz des Nos ONU 1011, 1075, 1965 et 1978, sur laquelle ils peuvent figurer dans la couleur du récipient si le contraste est suffisant.
- 5.2.2.2.1.7 Toutes les étiquettes doivent pouvoir être exposées aux intempéries sans dégradation notable.

5.2.2.2.2 Modèles d'étiquettes

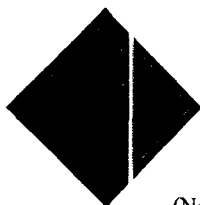
DANGER DE CLASSE 1
Matières et objets explosibles(No 1) Divisions 1.1,
1.2 et 1.3

Signe conventionnel (bombe explosant): noir sur fond orange; chiffre '1' dans le coin inférieur

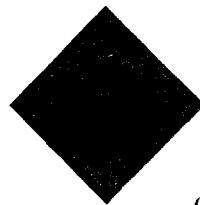
(No 1.4)
Division 1.4(No 1.5)
Division 1.5(No 1.6)
Division 1.6

C chiffres noirs sur fond orange. Ils doivent mesurer environ 30 mm de haut et 5 mm d'épaisseur (pour une étiquette de 100 mm x 100 mm); chiffre '1' dans le coin inférieur

- ** Indication de la division - à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le risque subsidiaire
- * Indication du groupe de compatibilité - à laisser en blanc si les propriétés explosives constituent le risque subsidiaire

DANGER DE CLASSE 2**Gaz**(No 2.1)
Gaz inflammables

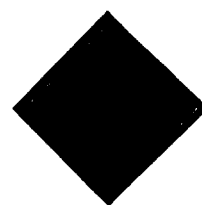
Signe conventionnel (flamme): noir ou blanc sur fond rouge (sauf selon 5.2.2.2.1.6 c); chiffre '2' dans le coin inférieur



(No 2.2)

Gaz non-inflammables, non toxiques
Signe conventionnel (bouteille à gaz): noir ou blanc sur fond vert; chiffre '2' dans le coin inférieur**DANGER DE CLASSE 3****Liquides inflammables**(No 2.3)
Gaz toxiques

Signe conventionnel (tête de mort sur deux tibias): noir sur fond blanc; chiffre '2' dans le coin inférieur



(No 3)

Signe conventionnel (flamme): noir ou blanc sur fond rouge; chiffre '3' dans le coin inférieur.



DANGER DE CLASSE 4.1
Matières solides inflammables,
matières autoréactives et
matières explosibles désensibilisées



(No 4.1)
 Signe conventionnel (flamme):
 noir sur fond blanc, barré de
 sept bandes verticales rouges;
 chiffre '4' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 4.2
Matières spontanément inflammables



(No 4.2)
 Signe conventionnel (flamme): noir
 sur fond blanc (moitié supérieure) et
 rouge (moitié inférieure);
 chiffre '4' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 4.3
Matières qui, au contact de l'eau,
dégagent des gaz inflammables



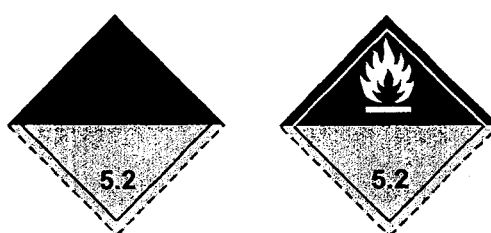
(No 4.3)
 Signe conventionnel (flamme):
 noir ou blanc, sur fond bleu;
 chiffre '4' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 5.1
Matières comburantes



(No 5.1)
 Signe conventionnel (flamme au-dessus d'un cercle):
 noir sur fond jaune;
 chiffre '5.1' dans le coin inférieur;

DANGER DE CLASSE 5.2
Peroxydes organiques



(No 5.2)
 Signe conventionnel (flamme):
 noir ou blanc sur fond rouge (moitié supérieure)
 et jaune (moitié inférieure)
 chiffre '5.2' dans le coin inférieur.

DANGER DE CLASSE 6.1
Matières toxiques



(No 6.1)
 Signe conventionnel (tête de mort sur deux tibias):
 noir sur fond blanc; chiffre '6' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 6.2
Matières infectieuses



(No 6.2)
 La moitié inférieure de l'étiquette peut porter les mentions: 'Matières infectieuses'
 et 'En cas de dommage ou de fuite avertir immédiatement les autorités de la santé publique'
 Signe conventionnel (trois croissants sur un cercle) et mentions noirs sur fond blanc; chiffre '6' dans le coin inférieur

DANGER DE CLASSE 7

Matières radioactives



(No 7A)

Catégorie: I - Blanche

Signe conventionnel (trèfle): noir sur fond blanc;

Texte (obligatoire): en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette:

'RADIOACTIVE'

'CONTENTS ...'

'ACTIVITY...'

Le mot 'RADIOACTIVE' doit être suivi d'une barre verticale rouge; chiffre '7' dans le coin inférieur.



(No 7B)

Catégorie II - Jaune

Signe conventionnel (trèfle): noir sur fond jaune avec bordure blanche (moitié supérieure) et blanc (moitié inférieure);

Texte (obligatoire): en noir dans la moitié inférieure de l'étiquette:

'RADIOACTIVE'

'CONTENTS...'

'ACTIVITY...'

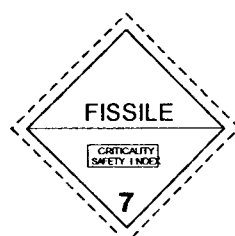
Dans une case à bord noir: 'TRANSPORT INDEX'.

Le mot 'RADIOACTIVE' doit être suivi de deux barres verticales rouges; Le mot 'RADIOACTIVE' doit être suivi de trois barres verticales rouges; chiffre '7' dans le coin inférieur.



(No 7C)

Catégorie III - Jaune



(No 7E)

Matières fissiles de la classe 7
fond blanc;

Texte (obligatoire): en noir dans la partie supérieure de l'étiquette: 'FISSILE'

Dans un encadré noir à la partie inférieure de l'étiquette: 'CRITICALITY SAFETY INDEX';
chiffre '7' dans le coin inférieur.

DANGER DE CLASSE 8

Matières corrosives

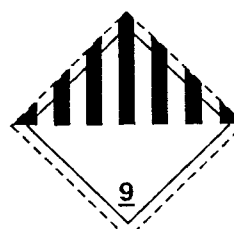


(No 8)

Signe conventionnel (liquides déversés de deux tubes à essai en verre et attaquant une main et un métal):
noir sur fond blanc (moitié supérieure);
et noir avec bordure blanche (moitié inférieure);
chiffre '8' en blanc dans le coin inférieur.

DANGER DE CLASSE 9

Matières et objets dangereux divers



(No 9)

Signe conventionnel (sept lignes verticales dans la moitié supérieure): noir sur fond blanc;
chiffre '9' souligné dans le coin inférieur.

CHAPITRE 5.3

PLACARDAGE ET SIGNALISATION ORANGE DES CONTENEURS, CGEM, CONTENEURS-CITERNES, CITERNES MOBILES, VÉHICULES ET WAGONS

- NOTA 1 :** *Pour la signalisation et le placardage des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles dans le cas d'un transport faisant partie d'une chaîne de transport comprenant un parcours maritime, voir aussi 1.1.4.2.1. Si les dispositions du 1.1.4.2.1 c) sont applicables, seuls les 5.3.1.3 et 5.3.2.1.1 du présent chapitre s'appliquent.*
- 2 :** *Aux fins du présent chapitre, on entend par "unité de transport" un véhicule à moteur auquel n'est attelée aucune remorque ou un ensemble constitué par un véhicule à moteur et la remorque qui y est attelée.*

5.3.1 Placardage

5.3.1.1 Dispositions générales

5.3.1.1.1 Des plaques-étiquettes doivent être apposées sur les parois extérieures des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules et wagons selon les prescriptions de la présente section. Les plaques-étiquettes doivent correspondre aux étiquettes prescrites dans la colonne (5) et, le cas échéant, la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2 pour les marchandises dangereuses contenues dans le conteneur, CGEM, conteneur-citerne, la citerne mobile, le véhicule ou le wagon et être conformes aux spécifications du 5.3.1.7. Les plaques-étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourées d'une bordure en trait continu ou discontinu.

5.3.1.1.2 Pour la classe 1, les groupes de compatibilité ne seront pas indiqués sur les plaques-étiquettes si le véhicule, le wagon ou le conteneur contient des matières ou objets relevant de plusieurs groupes de compatibilité. Les véhicules, les wagons ou conteneurs contenant des matières ou objets appartenant à différentes divisions ne porteront que des plaques-étiquettes conformes au modèle de la division la plus dangereuse, l'ordre étant le suivant :

1.1 (la plus dangereuse), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (la moins dangereuse).

Lorsque des matières de la division 1.5, groupe de compatibilité D, sont transportées avec des matières ou objets de la division 1.2, le véhicule, le wagon ou le conteneur doit porter des plaques-étiquettes indiquant la division 1.1.

Les plaques-étiquettes ne sont pas exigées pour le transport des matières et objets explosibles de la division 1.4, groupe de compatibilité S.

5.3.1.1.3 Pour la classe 7, la plaque-étiquette de risque primaire doit être conforme au modèle No 7D spécifié au 5.3.1.7.2. Cette plaque-étiquette n'est pas exigée pour les véhicules, les wagons ou conteneurs transportant des colis exceptés ni pour les petits conteneurs.

S'il est prescrit d'apposer sur les véhicules, wagons, conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles à la fois des étiquettes et des plaques-étiquettes de la classe 7, il est possible d'apposer uniquement des modèles agrandis d'étiquettes correspondant à l'étiquette prescrite, qui feront office à la fois des étiquettes prescrites et des plaques-étiquettes du modèle No 7D.

5.3.1.1.4 Il n'est pas nécessaire d'apposer une plaque-étiquette de risque subsidiaire sur les conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules et wagons qui contiennent des marchandises appartenant à plus d'une classe si le risque correspondant à cette plaque-étiquette est déjà indiqué par une plaque-étiquette de risque principal ou subsidiaire.

- 5.3.1.1.5 Les plaques-étiquettes qui ne se rapportent pas aux marchandises dangereuses transportées, ou aux restes de ces marchandises, doivent être ôtées ou recouvertes.

5.3.1.2 *Placardage des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes et citernes mobiles*

NOTA : La présente sous-section ne s'applique pas aux caisses mobiles, à l'exception des caisses mobiles citernes, transportées sur des véhicules portant la signalisation orange prescrite au 5.3.2.

Les plaques-étiquettes doivent être apposées des deux côtés et à chaque extrémité du conteneur, du CGEM, du conteneur-citerne ou de la citerne mobile.

Quand le CGEM, le conteneur-citerne ou la citerne mobile comporte plusieurs compartiments et transporte deux ou plus de deux marchandises dangereuses différentes, les plaques-étiquettes appropriées doivent être apposées des deux côtés en correspondance des compartiments en question et une plaque-étiquette, pour chaque modèle apposé sur chaque côté, aux deux extrémités.

5.3.1.3 *Placardage des véhicules transportant des conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles*

NOTA : La présente sous-section ne s'applique pas aux caisses mobiles, à l'exception des caisses mobiles citernes, transportées sur des véhicules portant la signalisation orange prescrite au 5.3.2.

Si les plaques-étiquettes apposées sur les conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes ou citernes mobiles ne sont pas visibles de l'extérieur du véhicule transporteur, les mêmes plaques-étiquettes seront apposées en outre sur les deux côtés latéraux et à l'arrière du véhicule. À cette exception près, il n'est pas nécessaire d'apposer de plaques-étiquettes sur le véhicule transporteur.

5.3.1.4 *Placardage des véhicules pour vrac, wagons pour vrac, véhicules-citernes, wagons-citernes, véhicules-batteries, wagons-batteries, véhicules à citernes démontables et wagons avec citernes amovibles*

Les plaques-étiquettes doivent être apposées sur les deux côtés latéraux et à l'arrière du véhicule, ou pour les wagons, sur les deux côtés latéraux.

Lorsque le véhicule-citerne, le wagon-citerne, la citerne démontable transportée sur le véhicule ou la citerne amovible transportée sur le wagon comporte plusieurs compartiments et transporte deux ou plus de deux marchandises dangereuses différentes, les plaques-étiquettes appropriées doivent être apposées des deux côtés en correspondance des compartiments en question et (véhicules seulement) une plaque-étiquette, pour chaque modèle apposé sur chaque côté, à l'arrière du véhicule. Dans ce cas, toutefois, si les mêmes plaques-étiquettes doivent être apposées sur tous les compartiments, elles seront apposées une fois seulement des deux côtés et (véhicules seulement) à l'arrière du véhicule.

Lorsque plusieurs plaques-étiquettes sont requises pour le même compartiment, ces plaques-étiquettes doivent être apposées l'une à côté de l'autre.

NOTA : Si une semi-remorque-citerne est séparée de son tracteur pour être chargée à bord d'un navire ou d'un bateau, les plaques-étiquettes doivent aussi être apposées à l'avant de la semi-remorque.

5.3.1.5 *Placardage des véhicules et wagons ne transportant que des colis*

NOTA : La présente sous-section s'applique aussi aux véhicules ou wagons transportant des caisses mobiles chargées de colis.

5.3.1.5.1 Les véhicules transportant des colis qui contiennent des matières ou objets de la classe 1 (autre que ceux de la division 1.4, groupe de compatibilité S), doivent porter des plaques-étiquettes sur les deux côtés et à l'arrière.

5.3.1.5.2 Les véhicules transportant des matières radioactives de la classe 7 dans des emballages ou des GRV (autres que des colis exceptés), doivent porter des plaques-étiquettes sur les deux côtés et à l'arrière du véhicule.

NOTA : Si un véhicule transportant des colis qui contiennent des marchandises dangereuses d'autres classes que les classes 1 et 7 est chargé sur un bateau pour un trajet soumis à l'ADN précédant un trajet maritime, des plaques-étiquettes doivent être apposées sur les deux côtés et à l'arrière du véhicule. De telles plaques-étiquettes peuvent rester apposées sur un véhicule pour un trajet ADN suivant une traversée maritime.

5.3.1.5.3 Les wagons chargés de colis doivent porter des plaques-étiquettes correspondant aux marchandises transportées sur les deux côtés latéraux.

5.3.1.6 *Placardage des véhicules-citernes, wagons-citernes, véhicules avec citerne démontable, wagons avec citerne amovible, véhicules-batteries, wagons-batteries, conteneurs-citernes, CGEM et citernes mobiles vides et des véhicules, wagons et conteneurs pour le transport en vrac, vides*

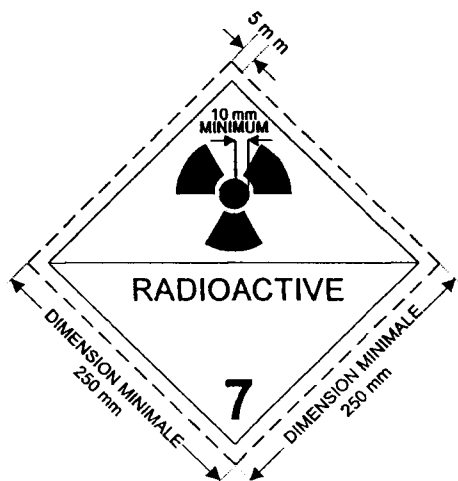
5.3.1.6.1 Les véhicules-citernes, wagons-citernes, véhicules avec citerne démontable, wagons avec citerne amovible, les véhicules-batteries, wagons batteries, les conteneurs-citernes, les CGEM et les citernes mobiles vides non nettoyés et non dégazés ainsi que les véhicules, les wagons et les conteneurs pour transport en vrac vides, non nettoyés, doivent continuer à porter les plaques-étiquettes requises pour le chargement précédent.

5.3.1.7 *Caractéristiques des plaques-étiquettes*

5.3.1.7.1 Sauf en ce qui concerne la plaque-étiquette de la classe 7, comme indiqué en 5.3.1.7.2, une plaque-étiquette doit :

- a) avoir au moins 250 mm sur 250 mm, avec une ligne de bordure de la même couleur que le signe conventionnel, en retrait de 12,5 mm et parallèle au côté ;
- b) correspondre à l'étiquette pour la marchandise dangereuse en question en ce qui concerne la couleur et le signe conventionnel (voir 5.2.2.2) ;
- c) porter le numéro ou les chiffres (et pour les marchandises de la classe 1, la lettre du groupe de compatibilité), en chiffres d'au moins 25 mm de haut, prescrits au 5.2.2.2 pour l'étiquette correspondant à la marchandise dangereuse en question.

5.3.1.7.2 Pour la classe 7, la plaque-étiquette doit avoir 250 mm sur 250 mm au moins avec une ligne de bordure noire en retrait de 5 mm et parallèle au côté et, pour le reste, l'aspect représenté par la figure ci-après (modèle No 7D). Le chiffre "7" doit avoir une hauteur minimale de 25 mm. Le fond de la moitié supérieure de la plaque-étiquette est jaune et celui de la moitié inférieure est blanc ; le trèfle et le texte sont noirs. L'emploi du mot "RADIOACTIVE" dans la moitié inférieure est facultatif de sorte que cet espace peut être utilisé pour apposer le numéro ONU relatif à l'envoi.

Plaque-étiquette pour matières radioactives de la classe 7

(No 7D)

Signe conventionnel (trèfle) : noir ; fond : moitié supérieure jaune, avec bordure blanche, moitié inférieure blanche ;

le mot "RADIOACTIVE" ou, à sa place, lorsqu'il est prescrit,
le numéro ONU approprié (voir 5.3.2.1.2) doit figurer dans la moitié inférieure ;
chiffre "7" dans le coin inférieur

5.3.1.7.3 Pour les citernes d'une contenance ne dépassant pas 3 m³ et pour les petits conteneurs, les plaques-étiquettes peuvent être remplacées par des étiquettes conformes au 5.2.2.2.

5.3.1.7.4 Pour les classes 1 et 7, si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer les plaques-étiquettes prescrites, leurs dimensions peuvent être ramenées à 100 mm de côté.

5.3.2 Signalisation orange

5.3.2.1 *Dispositions générales relatives à la signalisation orange*

5.3.2.1.1 Les unités de transport transportant des marchandises dangereuses doivent avoir, disposés dans un plan vertical, deux panneaux rectangulaires de couleur orange conformes au 5.3.2.2.1. Ils doivent être fixés, l'un à l'avant de l'unité de transport, et l'autre à l'arrière, perpendiculairement à l'axe longitudinal de celle-ci. Ils doivent être bien visibles.

5.3.2.1.2 Si un numéro d'identification du danger est indiqué dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, les véhicules-citernes, les véhicules-batteries ou les unités de transport comportant une ou plusieurs citernes qui transportent des marchandises dangereuses doivent en outre porter sur les côtés de chaque citerne, compartiment de citerne ou élément des véhicules-batteries, parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule, de manière clairement visible, des panneaux de couleur orange identiques à ceux prescrits au 5.3.2.1.1. Ces panneaux orange doivent être munis du numéro d'identification du danger et du numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR pour chacune des matières transportées dans la citerne, dans le compartiment de la citerne ou dans l'élément du véhicule-batterie.

Les dispositions du présent paragraphe sont également applicables aux wagons-citernes, wagons-batteries et wagons avec citernes amovibles.

5.3.2.1.3 Il n'est pas nécessaire d'apposer les panneaux de couleur orange prescrits au 5.3.2.1.2 sur les véhicules-citernes ou les unités de transport comportant une ou plusieurs citernes qui transportent des matières des Nos ONU 1202, 1203 ou 1223, ou du carburant aviation classé sous les Nos 1268 ou 1863 mais aucune autre matière dangereuse, si les panneaux fixés à l'avant et à l'arrière conformément au 5.3.2.1.1 portent le numéro d'identification de danger et le numéro ONU prescrits pour la matière la plus dangereuse transportée c'est-à-dire la matière ayant le point d'éclair le plus bas.

5.3.2.1.4 Si un numéro d'identification du danger est indiqué dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR, les unités de transport et les conteneurs transportant des matières dangereuses solides en vrac ou des matières radioactives emballées portant un seul numéro ONU sous utilisation exclusive en l'absence d'autres marchandises dangereuses doivent en outre porter, sur les côtés de chaque unité de transport ou de chaque conteneur, parallèlement à l'axe longitudinal du véhicule, de manière clairement visible, des panneaux de couleur orange identiques à ceux prescrits au 5.3.2.1.1. Ces panneaux oranges doivent être munis du numéro d'identification du danger et du numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR pour chacune des matières transportées en vrac dans l'unité de transport ou dans le conteneur ou pour la matière radioactive emballée transportée sous utilisation exclusive dans l'unité de transport ou dans le conteneur.

Les dispositions du présent paragraphe sont également applicables aux wagons pour vrac et aux wagons complets constitués de colis contenant une seule et même marchandise. Dans ce dernier cas, le numéro d'identification du danger à utiliser est celui indiqué à la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 du RID.

- 5.3.2.1.5 Si les panneaux orange prescrits aux 5.3.2.1.2 et 5.3.2.1.4 apposés sur les conteneurs, conteneurs-citernes, CGEM ou citernes mobiles ne sont pas bien visibles de l'extérieur du véhicule transporteur ou du wagon porteur, les mêmes panneaux doivent être apposés en outre sur les deux côtés latéraux du véhicule ou du wagon.
- 5.3.2.1.6 Pour les unités de transport qui ne transportent qu'une seule matière, les panneaux orange prescrits aux 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 et 5.3.2.1.5 ne sont pas nécessaires lorsque ceux apposés à l'avant et à l'arrière conformément au 5.3.2.1.1 sont munis du numéro d'identification de danger et du numéro ONU prescrits respectivement dans les colonnes (20) et (1) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR.
- 5.3.2.1.7 Les prescriptions des 5.3.2.1.1 à 5.3.2.1.5 sont également applicables aux citernes fixes ou démontables, aux véhicules-batteries, aux conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM, wagons-citernes, wagons-batteries et wagons avec citernes amovibles vides, non nettoyés, non dégazés ou non décontaminés, ainsi qu'aux véhicules, wagons et conteneurs pour vrac vides, non nettoyés ou non décontaminés.
- 5.3.2.1.8 La signalisation orange qui ne se rapporte pas aux marchandises dangereuses transportées, ou aux résidus de ces marchandises, doit être ôtée ou recouverte. Si des panneaux sont recouverts, le revêtement doit être total et rester efficace après un incendie d'une durée de 15 minutes.

5.3.2.2 *Spécifications concernant les panneaux orange*

- 5.3.2.2.1 Les panneaux oranges doivent être rétroréfléchissants et doivent avoir une base de 40 cm et une hauteur de 30 cm ; ils doivent porter un liseré noir de 15 mm. Le matériau utilisé doit être résistant aux intempéries et garantir une signalisation durable. Le panneau ne doit pas se détacher de sa fixation après un incendie d'une durée de 15 minutes. Les panneaux orange peuvent présenter au milieu une ligne noire horizontale avec une largeur de trait de 15 mm. Si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer ces panneaux orange, leurs dimensions peuvent être ramenées à 300 mm pour la base, 120 mm pour la hauteur et 10 mm pour le liseré noir.

Une couleur non rétroréfléchissante est permise pour les wagons.

Pour les conteneurs transportant des matières solides dangereuses en vrac et pour les conteneurs-citernes, CGEM et citernes mobiles, les signalisations prescrites aux 5.3.2.1.2, 5.3.2.1.4 et 5.3.2.1.5 peuvent être remplacées par une feuille autocollante, une peinture ou tout autre procédé équivalent.

Cette signalisation alternative doit être conforme aux spécifications prévues dans la présente sous-section à l'exception de celles relatives à la résistance au feu mentionnées aux 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2.

NOTA : La couleur orange des panneaux dans des conditions d'utilisation normales devrait avoir des coordonnées trichromatiques localisées dans la région du diagramme colorimétrique que l'on délimitera en joignant entre eux les points de coordonnées suivants :

Coordonnées trichromatiques des points situés aux angles de la région du diagramme colorimétrique				
x	0,52	0,52	0,578	0,618
y	0,38	0,40	0,422	0,38

Facteur de luminance de la couleur rétroréfléchissante : $\beta > 0,12$.

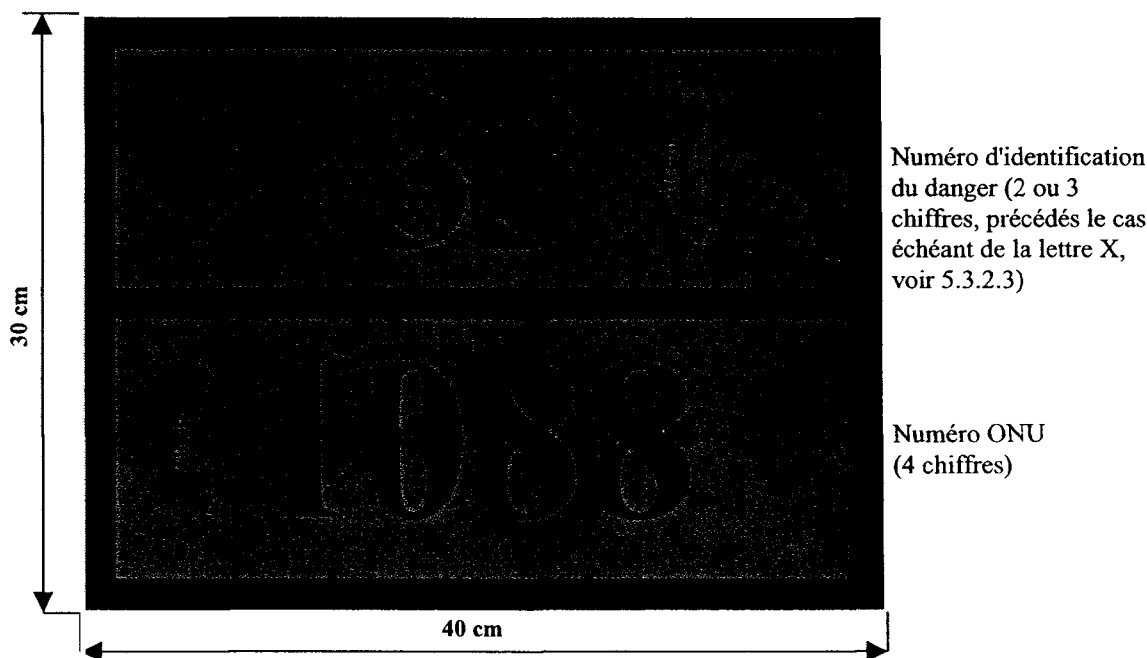
Facteur de luminance de la couleur non rétroréfléchissante (wagons) : $\beta \geq 0,22$

Centre de référence E, lumière étalon C, incidence normale 45°, divergence 0°.

Coefficient d'intensité lumineuse sous un angle d'éclairage de 5° et de divergence 0,2 : minimum 20 candelas par lux et par m² (non requis pour les wagons).

5.3.2.2.2 Le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent être constitués de chiffres noirs de 100 mm de haut et de 15 mm d'épaisseur. Le numéro d'identification du danger doit être inscrit dans la partie supérieure du panneau et le numéro ONU dans la partie inférieure ; ils doivent être séparés par une ligne noire horizontale de 15 mm d'épaisseur traversant le panneau à mi-hauteur (voir 5.3.2.2.3). Le numéro d'identification du danger et le numéro ONU doivent être indélébiles et rester visibles après un incendie d'une durée de 15 minutes.

5.3.2.2.3 *Exemple de panneau orange portant un numéro d'identification du danger et un numéro ONU*



Fond orange.

Bord, ligne horizontale et chiffres noir, épaisseur 15 mm.

5.3.2.2.4 Toutes les dimensions indiquées dans cette sous-section peuvent présenter une tolérance de $\pm 10\%$.

5.3.2.3 *Signification des numéros d'identification du danger*

5.3.2.3.1 Le numéro d'identification du danger comporte deux ou trois chiffres. En général, ils indiquent les dangers suivants :

- 2 Émanation de gaz résultant de pression ou d'une réaction chimique
- 3 Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matière liquide auto-échauffante
- 4 Inflammabilité de matière solide ou matière solide auto-échauffante
- 5 Comburant (favorise l'incendie)
- 6 Toxicité ou danger d'infection
- 7 Radioactivité
- 8 Corrosivité
- 9 Danger de réaction violente spontanée

NOTA : Le danger de réaction violente spontanée au sens du chiffre 9 comprend la possibilité, du fait de la nature de la matière, d'un danger d'explosion, de désagrégation ou d'une réaction de polymérisation suite à un dégagement de chaleur considérable, ou de gaz inflammables et/ou toxiques.

Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger afférent.

Lorsque le danger d'une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par zéro.

Les combinaisons de chiffres suivantes ont cependant une signification spéciale : 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 et 99 (voir 5.3.2.3.2 ci-dessous).

Quand le numéro d'identification du danger est précédé de la lettre "X", cela indique que la matière réagit dangereusement avec l'eau. Pour de telles matières l'eau ne peut être utilisée qu'avec l'agrément d'experts.

Pour les matières de la classe 1, le code de classification selon la colonne (3b) du Tableau A du chapitre 3.2 sera utilisé comme numéro d'identification du danger. Le code de classification se compose :

- du numéro de la division selon 2.2.1.1.5, et
- de la lettre du groupe de compatibilité selon 2.2.1.1.6.

5.3.2.3.2 Les numéros d'identification du danger indiqués dans la colonne (20) du tableau A du chapitre 3.2 de l'ADR ont la signification suivante :

20	gaz asphyxiant ou qui ne présente pas de risque subsidiaire
22	gaz liquéfié réfrigéré, asphyxiant
223	gaz liquéfié réfrigéré, inflammable
225	gaz liquéfié réfrigéré, comburant (favorise l'incendie)
23	gaz inflammable
238	aérosol inflammable, corrosif
239	gaz inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
25	gaz comburant (favorise l'incendie)
26	gaz toxique
263	gaz toxique, inflammable
265	gaz toxique et comburant (favorise l'incendie)
268	gaz toxique et corrosif
28	aérosol corrosif
285	aérosol corrosif, comburant
30	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) ou matière liquide inflammable ou matière solide à l'état fondu ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C, chauffée à une température égale ou supérieure à son point d'éclair, ou matière liquide auto-échauffante
323	matière liquide inflammable réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X323	matière liquide inflammable réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
33	matière liquide très inflammable (point d'éclair inférieur à 21 °C)
333	matière liquide pyrophorique

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

X333	matière liquide pyrophorique réagissant dangereusement avec l'eau ¹
336	matière liquide très inflammable et toxique
338	matière liquide très inflammable et corrosive
X338	matière liquide très inflammable et corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau ¹
339	matière liquide très inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
36	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), présentant un degré mineur de toxicité, ou matière liquide auto-échauffante et toxique
362	matière liquide inflammable, toxique, réagissant avec l'eau en émettant des gaz inflammables
X362	matière liquide inflammable, toxique, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
368	matière liquide inflammable, toxique et corrosive
38	matière liquide inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), présentant un degré mineur de corrosivité, ou matière liquide auto-échauffante et corrosive
382	matière liquide inflammable, corrosive, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X382	matière liquide inflammable, corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
39	liquide inflammable, pouvant produire spontanément une réaction violente
40	matière solide inflammable ou matière autoréactive ou matière auto-échauffante
423	matière solide réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X423	matière solide inflammable, réagissant dangereusement avec l'eau en dégageant des gaz inflammables ¹
43	matière solide spontanément inflammable (pyrophorique)
44	matière solide inflammable qui, à une température élevée, se trouve à l'état fondu
446	matière solide inflammable et toxique qui, à une température élevée, se trouve à l'état fondu
46	matière solide inflammable ou auto-échauffante, toxique
462	matière solide toxique, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X462	matière solide, réagissant dangereusement avec l'eau, en dégageant des gaz toxiques ¹
48	matière solide inflammable ou auto-échauffante, corrosive
482	matière solide corrosive, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
X482	matière solide, réagissant dangereusement avec l'eau, en dégageant des gaz corrosifs ¹
50	matière comburante (favorise l'incendie)
539	peroxyde organique inflammable
55	matière très comburante (favorise l'incendie)
556	matière très comburante (favorise l'incendie), toxique
558	matière très comburante (favorise l'incendie) et corrosive
559	matière très comburante (favorise l'incendie) pouvant produire spontanément une réaction violente
56	matière comburante (favorise l'incendie), toxique
568	matière comburante (favorise l'incendie), toxique, corrosive
58	matière comburante (favorise l'incendie), corrosive

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

- 59 matière comburante (favorise l'incendie) pouvant produire spontanément une réaction violente
- 60 matière toxique ou présentant un degré mineur de toxicité
- 606 matière infectieuse
- 623 matière toxique liquide, réagissant avec l'eau, en dégageant des gaz inflammables
- 63 matière toxique et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises)
- 638 matière toxique et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) et corrosive
- 639 matière toxique et inflammable (point d'éclair égal ou inférieur à 60 °C), pouvant produire spontanément une réaction violente
- 64 matière toxique solide, inflammable ou auto-échauffante
- 642 matière toxique solide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- 65 matière toxique et comburante (favorise l'incendie)
- 66 matière très toxique
- 663 matière très toxique et inflammable (point d'éclair égal ou inférieur à 60°C)
- 664 matière très toxique solide, inflammable ou auto-échauffante
- 665 matière très toxique et comburante (favorise l'incendie)
- 668 matière très toxique et corrosive
- 669 matière très toxique, pouvant produire spontanément une réaction violente
- 68 matière toxique et corrosive
- 69 matière toxique ou présentant un degré mineur de toxicité, pouvant produire spontanément une réaction violente
- 70 matière radioactive
- 78 matière radioactive, corrosive
- 80 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité
- X80 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité réagissant dangereusement avec l'eau¹
- 823 matière corrosive liquide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- 83 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises)
- X83 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises) réagissant dangereusement avec l'eau¹
- 839 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), pouvant produire spontanément une réaction violente
- X839 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeurs limites comprises), pouvant produire spontanément une réaction violente et réagissant dangereusement avec l'eau¹
- 84 matière corrosive solide, inflammable ou autoéchauffante
- 842 matière corrosive solide, réagissant avec l'eau en dégageant des gaz inflammables
- 85 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et comburante (favorise l'incendie)
- 856 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et comburante (favorise l'incendie) et toxique
- 86 matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité et toxique
- 88 matière très corrosive

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

X88	matière très corrosive réagissant dangereusement avec l'eau ¹
883	matière très corrosive et inflammable (point d'éclair de 23 °C à 60 °C, valeur limites comprises)
884	matière très corrosive solide, inflammable ou auto-échauffante
885	matière très corrosive et comburante (favorise l'incendie)
886	matière très corrosive et toxique
X886	matière très corrosive et toxique, réagissant dangereusement avec l'eau ¹
89	matière corrosive ou présentant un degré mineur de corrosivité pouvant produire spontanément une réaction violente
90	matière dangereuse du point de vue de l'environnement, matières dangereuses diverses
99	matières dangereuses diverses transportées à chaud

5.3.3 Marque pour les matières transportées à chaud

Les véhicules-citernes, wagons-citernes, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules spéciaux, wagons spéciaux ou conteneurs spéciaux, ou véhicules spécialement équipés, wagons spécialement équipés ou conteneurs spécialement équipés, pour lesquels une marque pour les matières transportées à chaud est exigée conformément à la disposition spéciale 580 lorsqu'elle est indiquée dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2, doivent porter de chaque côté dans le cas des wagons, de chaque côté et à l'arrière dans le cas de véhicules, et de chaque côté et à chaque extrémité dans le cas de conteneur, conteneurs-citernes ou citernes mobiles, une marque de forme triangulaire dont les côtés mesurent au moins 250 mm et qui doit être représentée en rouge comme indiqué ci-après :



5.3.4 Signalisation en cas de transport dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime

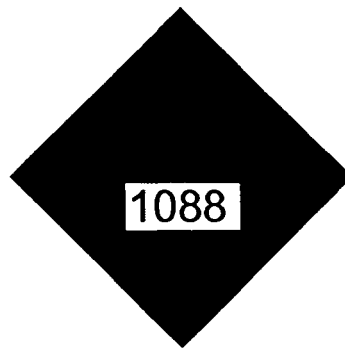
5.3.4.1 Pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, les conteneurs, les citernes mobiles et les CGEM sont dispensés de la signalisation orange selon les sections 5.3.2 et 5.3.3 s'ils portent la signalisation prescrite à la section 5.3.2 du Code IMDG à savoir :

¹ L'eau ne doit pas être utilisée, sauf sur autorisation des experts.

- a) La désignation officielle de transport du contenu est marquée de façon durable sur au moins deux côtés
- des citernes mobiles et des CGEM,
 - des conteneurs pour vrac,
 - des conteneurs contenant des marchandises dangereuses en colis constituant une seule marchandise pour lesquelles une plaque-étiquette ou la marque de polluant marin ne sont pas exigées par le Code IMDG ;
- b) Le numéro ONU des marchandises apparaît, en chiffres noirs d'au moins 65 mm de haut :
- soit sur un fond blanc dans la moitié inférieure des plaques-étiquettes apposées sur l'engin de transport ;
 - soit sur un panneau rectangulaire de couleur orange d'au moins 120 mm de hauteur et 300 mm de largeur, avec une bordure noire de 10 mm, placé immédiatement à côté des plaques-étiquettes ou des marques de polluant marin du Code IMDG, ou si aucune plaque-étiquette ou marque de polluant marin n'est prescrite, à côté de la désignation officielle de transport.

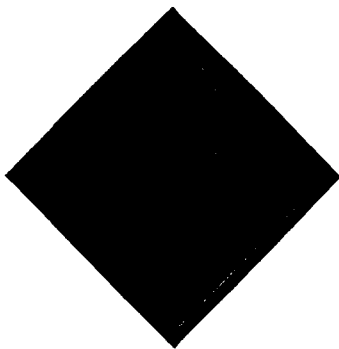
Exemple de signalisation d'un conteneur-citerne transportant de l'acétal, classe 3, No ONU 1088, selon le Code IMDG

PREMIÈRE VARIANTE



flamme noire sur fond rouge

DEUXIÈME VARIANTE



flamme noire sur fond rouge



fond orange
liseré et chiffres de couleur noire

- 5.3.4.2 Si des citernes mobiles, CGEM ou conteneurs signalisés conformément au 5.3.4.1 sont transportés à bord du bateau chargés sur des véhicules, seul le paragraphe 5.3.2.1.1 de la section 5.3.2 s'applique au véhicule porteur.
- 5.3.4.3 Outre les plaques-étiquettes, la signalisation orange et les marques prescrites ou autorisés par l'ADN, les engins de transport peuvent porter les marques, plaques-étiquettes et autres signalisations supplémentaires prescrites le cas échéant par le Code IMDG, par exemple la marque de polluant marin ou la marque de "QUANTITÉS LIMITÉES".

CHAPITRE 5.4

DOCUMENTATION

5.4.0 Tout transport de marchandises, réglementé par l'ADN, doit être accompagné de la documentation prescrite dans le présent chapitre, selon qu'il convient, sauf s'il y a exemption en vertu du 1.1.3.1 au 1.1.3.5.

NOTA 1 : Pour la liste des documents devant être présents à bord des bateaux, voir sous 8.1.2.

2 : Il est admis de recourir aux techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) pour faciliter l'établissement des documents ou les remplacer, à condition que les procédures utilisées pour la saisie, le stockage et le traitement des données électroniques permettent de satisfaire, de manière au moins équivalente à l'utilisation de documents sur papier, aux exigences juridiques en matière de force probante et de disponibilité des données en cours de transport.

5.4.1 Document de transport pour les marchandises dangereuses et informations y afférentes

5.4.1.1 Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport

5.4.1.1.1 Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport pour le transport en vrac ou en colis

Le ou les documents de transport doivent fournir les renseignements suivants pour toute matière ou objet dangereux présenté au transport :

- a) le numéro ONU, précédé des lettres "UN" ;
- b) la désignation officielle de transport, complétée, le cas échéant (voir 3.1.2.8.1) avec le nom technique entre parenthèses (voir 3.1.2.8.1.1), déterminée conformément au 3.1.2 ;
- c) – Pour les matières et objets de la classe 1 : le code de classification mentionné dans la colonne (3b) du tableau A du chapitre 3.2.

Si dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 figurent des numéros de modèles d'étiquettes autres que celles des modèles 1, 1.4, 1.5, 1.6, ces numéros de modèle d'étiquettes doivent suivre entre parenthèses le code de classification ;

- Pour les matières radioactives de la classe 7, le numéro de classe, à savoir : "7" ;

NOTA: Pour les matières radioactives présentant un risque subsidiaire, voir également la disposition spéciale 172.

- Pour les matières et objets des autres classes : les numéros de modèles d'étiquettes qui figurent dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 ou qui sont requis en application d'une disposition spéciale précisée en colonne (6) .. Dans le cas de plusieurs numéros de modèles, les numéros qui suivent le premier doivent être indiqués entre parenthèses. Pour les matières et objets pour lesquels aucun modèle d'étiquette n'est indiqué dans la colonne (5) du Tableau

A du chapitre 3.2, il faut indiquer en lieu et place leur classe selon la colonne (3a) ;

- d) le cas échéant, le groupe d'emballage attribué à la matière pouvant être précédé des lettres "GE" (par exemple, "GE II") ou des initiales correspondant aux mots "Groupe d'emballage" dans les langues utilisées conformément au 5.4.1.4.1 ;

NOTA: Pour les matières radioactives de la classe 7 présentant un risque subsidiaire, voir disposition spéciale 172 b) au Chapitre 3.3.

- e) le nombre et la description des colis lorsque cela s'applique. Les codes d'emballage de l'ONU ne peuvent être utilisés que pour compléter la description de la nature du colis (par exemple une caisse (4G)) ;
- f) la quantité totale de chaque marchandise dangereuse caractérisée par son numéro ONU, sa désignation officielle de transport et un groupe d'emballage (exprimée en volume ou en masse brute, ou en masse nette selon le cas).

NOTA : Dans le cas où il est envisagé d'appliquer le 1.1.3.6, la quantité totale des marchandises dangereuses de chaque catégorie de transport doit être indiquée dans le document de transport conformément au 1.1.3.6.3 ;

- g) le nom et l'adresse de l'expéditeur ou des expéditeurs ;
- h) le nom et l'adresse du (des) destinataire(s) ;
- i) une déclaration conforme aux dispositions de tout accord particulier.

L'emplacement et l'ordre dans lequel les renseignements doivent apparaître sur le document de transport peuvent être librement choisis. Cependant a), b), c), d) doivent apparaître dans l'ordre listé ci-dessus (c'est-à-dire a), b), c), d)) sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans l'ADN.

Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse :

**"UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I" ou
"UN 1098, ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1, (3), GE I".**

Les renseignements exigés dans le document de transport doivent être lisibles.

Bien qu'il soit fait usage de lettres majuscules au chapitre 3.1 et au tableau A du chapitre 3.2 pour indiquer les éléments qui doivent faire partie de la désignation officielle de transport, et bien que des lettres majuscules et des lettres minuscules soient utilisées dans le présent chapitre pour indiquer les renseignements exigés dans le document de transport, l'usage de majuscules ou de minuscules pour inscrire ces renseignements dans le document de transport peut être librement choisi.

5.4.1.1.2 *Renseignements généraux qui doivent figurer dans le document de transport pour le transport en bateau citernes*

Le ou les documents de transport doivent fournir les renseignements suivants pour toute matière ou objet dangereux présenté au transport

- a) le numéro ONU précédé des lettres "UN" ou le numéro d'identification de la matière ;
- b) la désignation officielle de transport fixée à la colonne 2 du tableau C du chapitre 3.2 complétée, le cas échéant, avec le nom technique ;

- c) les données figurant à la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2. Si plusieurs données y figurent, il faut reprendre celles qui suivent la première parenthèse ;
- d) le cas échéant, le groupe d'emballage attribué à la matière pouvant être précédé des lettres GE (par exemple, "GE II") ou les initiales correspondant aux mots "Groupe d'emballage" dans les langues utilisées conformément au 5.4.1.4.1 ;
- e) la masse en tonnes ;
- f) le nom et l'adresse de l'expéditeur ;
- g) le nom et l'adresse du (des) destinataire(s).

L'emplacement et l'ordre dans lequel les renseignements doivent apparaître sur le document de transport peuvent être librement choisis. Cependant a), b), c), d) doivent apparaître dans l'ordre listé ci-dessus (c'est-à-dire a), b), c), d)) sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans l'ADN.

Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse:

"UN 1230 MÉTHANOL, 3, (6.1), II" ou
 "UN 1230 MÉTHANOL 3, (6.1), GE II".

Les renseignements exigés dans le document de transport doivent être lisibles.

Bien qu'il soit fait usage de lettres majuscules au chapitre 3.1 et au chapitre 3.2 pour indiquer les éléments qui doivent faire partie de la désignation officielle de transport, et bien que des lettres majuscules et des lettres minuscules soient utilisées dans le présent chapitre pour indiquer les renseignements exigés dans le document de transport, l'usage de majuscules ou de minuscules pour inscrire ces renseignements dans le document de transport peut être librement choisi.

5.4.1.1.3 *Dispositions particulières relatives aux déchets*

Si des déchets contenant des marchandises dangereuses (autres que des déchets radioactifs) sont transportés, le numéro ONU et la désignation officielle de transport doivent être précédés du mot "DÉCHET" à moins que ce terme fasse partie de la désignation officielle de transport, par exemple :

"DÉCHET, UN 1230, MÉTHANOL, 3 (6.1), II" ou
 "DÉCHET, UN 1230 MÉTHANOL, 3 (6.1), II". ou
 "DÉCHET, UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène et alcool éthylique), 3, II" ou
 "DÉCHET, UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A (toluène et alcool éthylique), 3, II".

5.4.1.1.4 *Dispositions particulières relatives aux marchandises dangereuses emballées en quantités limitées*

Pour le transport de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées selon le chapitre 3.4, aucune indication n'est requise dans le document de transport, s'il y en a un.

5.4.1.1.5 *Dispositions particulières relatives aux emballages de secours*

Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées dans un emballage de secours, les mots "EMBALLAGE DE SECOURS" doivent être ajoutés après la description des marchandises dans le document de transport.

5.4.1.1.6 *Dispositions particulières relatives aux moyens de rétention vides et aux citernes à cargaison vides de bateaux-citernes*

5.4.1.1.6.1 Pour les moyens de rétention vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, les mots "VIDE, NON NETTOYÉ" ou "RÉSIDUS, CONTENU ANTÉRIEUR" doivent être indiqués avant ou après la désignation officielle de transport requise au 5.4.1.1.1 b). En outre, 5.4.1.1.1 f) ne s'applique pas.

5.4.1.1.6.2 Les dispositions particulières du 5.4.1.1.6.1 peuvent être remplacées par les dispositions du 5.4.1.1.6.2.1, 5.4.1.1.6.2.2 ou 5.4.1.1.6.2.3, comme il convient.

5.4.1.1.6.2.1 Pour les emballages vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, y compris les récipients à gaz vides non nettoyés de capacité ne dépassant pas 1000 litres, les mentions à porter conformément aux 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e) et f) sont remplacées par "EMBALLAGE VIDE", "RÉCIPIENT VIDE", "GRV VIDE" ou "GRAND EMBALLAGE VIDE", selon le cas, suivie des informations relatives aux dernières marchandises chargées prescrites au 5.4.1.1.1 c).

Exemple:

"EMBALLAGE VIDE, 6.1 (3)".

En outre, dans ce cas, si les dernières marchandises dangereuses chargées sont des marchandises de la classe 2, les informations prescrites au 5.4.1.1.1 c) peuvent être remplacées par le numéro de la classe "2".

5.4.1.1.6.2.2 Pour les moyens de rétention vides non nettoyés, autres que les emballages, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7, ainsi que pour les récipients à gaz vides non nettoyés de capacité supérieure à 1000 litres, les mentions à porter conformément aux 5.4.1.1.1 a) à d) sont précédées des mentions "WAGON-CITERNE VIDE", "VÉHICULE-CITERNE VIDE", "CITERNE DÉMONTABLE VIDE", "CONTENEUR-CITERNE VIDE", "CITERNE MOBILE VIDE", "WAGON-BATTERIE VIDE", "VÉHICULE-BATTERIE VIDE", "CGEM VIDE", "WAGON VIDE", "VÉHICULE VIDE", "CONTENEUR VIDE" ou "RÉCIPIENT VIDE", selon le cas, suivies des mots "DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE:". En outre, le 5.4.1.1.1 f) ne s'applique pas.

Exemple :

"CONTENEUR CITERNE VIDE, DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), I" ou

"CONTENEUR CITERNE VIDE, DERNIÈRE MARCHANDISE CHARGÉE : UN 1098 ALCOOL ALLYLIQUE, 6.1 (3), GE I".

5.4.1.1.6.2.3 Lorsque des moyens de rétention vides, non nettoyés, contenant des résidus de marchandises dangereuses autres que celles de la classe 7 sont retournés à l'expéditeur, les documents de transport préparés pour le transport de ces marchandises dans ces moyens de rétention à l'état rempli peuvent également être utilisés. Dans ce cas, l'indication de la quantité doit être supprimée (en l'effaçant, en la biffant ou par tout autre moyen) et remplacée par les mots "RETOUR À VIDE, NON NETTOYÉ".

5.4.1.1.6.3 (a) Lorsque des citernes, véhicules-batteries ou CGEM vides, non nettoyés sont transportés vers l'endroit approprié le plus proche où le nettoyage ou la réparation peut avoir lieu, conformément aux dispositions du 4.3.2.4.3 de l'ADR la mention

supplémentaire suivante doit être incluse dans le document de transport : **“Transport selon 4.3.2.4.3 de l'ADR”**.

- (b) Lorsque des véhicules ou des conteneurs vides, non nettoyés sont transportés vers l'endroit approprié le plus proche où le nettoyage ou la réparation peut avoir lieu, conformément aux dispositions du 7.5.8.1 de l'ADR, la mention supplémentaire suivante doit être incluse dans le document de transport : **“Transport selon 7.5.8.1 de l'ADR”**.

5.4.1.1.6.4 Dans le cas de bateaux-citernes dont les citernes à cargaison sont vides ou viennent d'être déchargées, le conducteur est réputé être l'expéditeur aux fins des documents de transport exigés. Dans ce cas, le document de transport doit fournir les renseignements suivants pour chaque citerne à cargaison vide ou déchargée :

- a) le numéro de la citerne à cargaison ;
- b) le numéro ONU précédé des lettres "UN" ou le numéro d'identification de la matière;
- c) la désignation officielle de transport de la dernière matière transportée, la classe et, le cas échéant, le groupe d'emballage selon 5.4.1.1.2.

5.4.1.1.7 *Dispositions particulières relatives aux transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime, routier, ferroviaire ou aérien*

Pour les transports selon 1.1.4.2.1, le document de transport doit porter la mention suivante : **“Transport selon 1.1.4.2.1”**.

5.4.1.1.8- (Réservés)

5.4.1.1.9

5.4.1.1.10 *Dispositions particulières relatives aux exemptions liées aux quantités transportées par unité de transport*

5.4.1.1.10.1 Dans le cas d'exemptions prévues au 1.1.3.6, le document de transport doit porter l'indication suivante : **“Transport ne dépassant pas les limites libres prescrites au 1.1.3.6”**.

5.4.1.1.10.2 Lorsque des envois en provenance de plus d'un expéditeur sont transportés dans la même unité de transport, il n'est pas nécessaire de faire figurer dans les documents de transport accompagnant ces envois l'indication mentionnée au 5.4.1.1.10.1.

5.4.1.1.11 *Dispositions particulières relatives au transport de GRV après la date d'expiration de la validité de la dernière épreuve périodique ou de la dernière inspection périodique*

Pour les transports selon le 4.1.2.2 de l'ADR ou du RID, le document de transport doit porter la mention suivante : **“Transport selon 4.1.2.2”**.

5.4.1.1.12- (Réservés)

5.4.1.1.13

5.4.1.1.14 *Dispositions spéciales pour les matières transportées à chaud*

Si la désignation officielle de transport pour une matière transportée ou présentée au transport à l'état liquide à une température égale ou supérieure à 100 °C, ou à l'état solide à une température égale ou supérieure à 240 °C, n'indique pas qu'il s'agit d'une matière transportée à chaud (par exemple, par la présence des termes **“FONDU(E)”** ou

“TRANSPORTÉ À CHAUD” en tant que partie de la désignation officielle de transport), la mention “À HAUTE TEMPÉRATURE” doit figurer juste après la désignation officielle de transport.

5.4.1.1.15 *Dispositions spéciales pour le transport des matières stabilisées par régulation de température*

Si le mot "STABILISÉ" fait partie de la désignation officielle de transport (voir également 3.1.2.6), lorsque la stabilisation est obtenue par régulation de température, la température de régulation et la température critique (voir 2.2.41.1.17) doivent être indiquées sur le document de transport comme suit :

“Température de régulation : ... °C Température critique : ... °C”.

5.4.1.1.16 *Renseignements exigés conformément à la disposition spéciale 640 du chapitre 3.3.*

Lorsqu'il est prescrit par la disposition spéciale 640 du chapitre 3.3, le document de transport doit porter la mention "**Disposition spéciale 640X**" où "X" est la lettre majuscule qui apparaît après la référence à la disposition spéciale 640 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2.

5.4.1.1.17 *Dispositions spéciales pour le transport de matières solides en vrac dans des conteneurs conformément au 6.11.4 de l'ADR.*

Lorsque des matières solides sont transportées en vrac dans des conteneurs conformément au 6.11.4 de l'ADR, l'indication ci-après doit figurer sur le document de transport (voir le NOTA au début du 6.11.4 de l'ADR):

"Conteneur pour vrac BK(x) agréé par l'autorité compétente de ...".

5.4.1.1.18 *Dispositions particulières relatives au transport en bateaux déshuileurs et bateaux avitailleurs*

Les 5.4.1.1.2 et 5.4.1.1.6.3 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

5.4.1.2 *Renseignements additionnels ou spéciaux exigés pour certaines classes*

5.4.1.2.1 *Dispositions particulières pour la classe 1*

- a) Le document de transport doit porter, outre les prescriptions du 5.4.1.1.1 f) :
- la masse nette totale, en kg, des contenus de matières explosibles¹ pour chaque matière ou objet caractérisé par son numéro ONU ;
 - la masse nette totale, en kg, des contenus de matières explosibles¹ pour tous les matières et objets auxquels s'applique le document de transport.
- b) En cas d'emballage en commun de deux marchandises différentes, la description des marchandises dans le document de transport doit indiquer les numéros ONU et les dénominations imprimées en majuscules dans les colonnes (1) et (2) du tableau A du

¹ Par “contenus de matières explosibles” on entend, pour les objets, la matière explosible contenue dans l'objet.

chapitre 3.2 des deux matières ou des deux objets. Si plus de deux marchandises différentes sont réunies dans un même colis selon les dispositions relatives à l'emballage en commun indiquées au 4.1.10 de l'ADR, dispositions spéciales MP1, MP2 et MP20 à MP24, le document de transport doit porter sous la description des marchandises les numéros ONU de toutes les matières et objets contenus dans le colis sous la forme "**Marchandises des numéros ONU ...**".

- c) Pour le transport de matières et objets affectés à une rubrique n.s.a. ou à la rubrique "0190 ÉCHANTILLONS D'EXPLOSIFS", ou emballés selon l'instruction d'emballage P101 du 4.1.4.1 de l'ADR, une copie de l'accord de l'autorité compétente avec les conditions de transport doit être jointe au document de transport. Il doit être rédigé dans une langue officielle du pays de départ et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords, s'il en existe, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.
- d) Si des colis contenant des matières et objets des groupes de compatibilité B et D sont chargés en commun dans le même véhicule ou wagon selon les dispositions du 7.5.2.2 de l'ADR ou du RID, le certificat d'approbation du compartiment séparé ou système spécial de contenant de protection selon le 7.5.2.2, note a de bas de tableau de l'ADR ou du RID, doit être joint au document de transport.
- e) Lorsque des matières ou objets explosibles sont transportés dans des emballages conformes à l'instruction d'emballage P101 de l'ADR, le document de transport doit porter la mention "**Emballage approuvé par l'autorité compétente de ...**" (voir 4.1.4.1 de l'ADR, instruction d'emballage P101).

NOTA : La dénomination commerciale ou technique des marchandises peut être ajoutée à titre de complément à la désignation officielle de transport dans le document de transport.

- f) *(Réservé).*
- g) Lorsque des artifices de divertissement des Nos ONU 0333, 0334, 0335, 0336 et 0337 sont transportés, le document de transport doit porter la mention : "Classement reconnu par l'autorité compétente de..." (État visé dans la disposition spéciale 645 du 3.3.1).

5.4.1.2.2 *Dispositions additionnelles pour la classe 2*

- a) Pour le transport de mélanges (voir 2.2.2.1.1) en citernes (citernes démontables, citernes fixes, citernes mobiles, conteneurs-citernes ou éléments de véhicules-batteries ou de wagons-batteries, ou de CGEM), la composition du mélange en pourcentage du volume ou en pourcentage de la masse doit être indiquée. Il n'est pas nécessaire d'indiquer les constituants du mélange de concentration inférieure à 1 % (voir aussi 3.1.2.8.1.2).
- b) Pour le transport de bouteilles, tubes, fûts à pression, récipients cryogéniques et cadres de bouteilles dans les conditions du 4.1.6.10 de l'ADR, la mention suivante doit être portée dans le document de transport : "**Transport selon 4.1.6.10 de l'ADR**".

5.4.1.2.3 *Dispositions additionnelles relatives aux matières autoréactives de la classe 4.1 et aux peroxydes organiques de la classe 5.2*

- 5.4.1.2.3.1 Pour les matières autoréactives de la classe 4.1 et pour les peroxydes organiques de la classe 5.2 qui doivent faire l'objet d'une régulation de température au cours du transport,

(pour les matières autoréactives, voir 2.2.41.1.17; pour les peroxydes organiques, voir 2.2.52.1.15 à 2.2.52.1.17) la température de régulation et la température critique doivent être indiquées comme suit dans le document de transport :

“Température de régulation : ... °C Température critique : ... °C”.

5.4.1.2.3.2 Pour certaines matières autoréactives de la classe 4.1 et pour certains peroxydes organiques de la classe 5.2, lorsque l'autorité compétente a admis l'exemption de l'étiquette conforme au modèle No 1 pour un emballage spécifique (voir 5.2.2.1.9), une mention à cet égard doit figurer dans le document de transport, comme suit : **“L'étiquette conforme au modèle No 1 n'est pas exigée”.**

5.4.1.2.3.3 Lorsque des peroxydes organiques et des matières autoréactives sont transportés dans des conditions où un agrément est requis (pour les peroxydes organiques voir 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 et disposition spéciale TA2 du 6.8.4 de l'ADR; pour les matières autoréactives voir 2.2.41.1.13 et 4.1.7.2.2, une mention à cet égard doit figurer dans le document de transport, par exemple **“Transport selon 2.2.52.1.8”.**

Une copie de l'agrément de l'autorité compétente avec les conditions de transport doit être jointe au document de transport.

5.4.1.2.3.4 Lorsqu'un échantillon de peroxyde organique (voir 2.2.52.1.9) ou d'une matière autoréactive (voir 2.2.41.1.15) est transporté, il faut le déclarer dans le document de transport, par exemple **“Transport selon 2.2.52.1.9”.**

5.4.1.2.3.5 Lorsque des matières autoréactives du type G (voir Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, paragraphe 20.4.2 g)) sont transportées, la mention suivante peut être portée sur le document de transport : **“Matière autoréactive non soumise à la classe 4.1”.**

Lorsque des peroxydes organiques du type G (voir Manuel d'épreuves et de critères, deuxième partie, paragraphe 20.4.3 g)) sont transportées, la mention suivante peut être portée sur le document de transport : **“Matière non soumise à la classe 5.2”.**

5.4.1.2.4 *Dispositions additionnelles relatives à la classe 6.2*

Outre les informations relatives au destinataire (voir 5.4.1.1.1 h)), le nom d'une personne responsable et son numéro de téléphone doivent être indiqués.

5.4.1.2.5 *Dispositions additionnelles relatives à la classe 7*

5.4.1.2.5.1 Les informations ci-après doivent être inscrites dans le document de transport pour chaque envoi de matières de la classe 7, dans la mesure où elles s'appliquent, dans l'ordre indiqué ci-après, immédiatement après les informations prescrites en 5.4.1.1.1 a) à c) :

- a) Le nom ou le symbole de chaque radionucléide ou, pour les mélanges de radionucléides, une description générale appropriée ou une liste des nucléides auxquels correspondent les valeurs les plus restrictives ;
- b) La description de l'état physique et de la forme chimique de la matière ou l'indication qu'il s'agit d'une matière radioactive sous forme spéciale ou d'une matière radioactive faiblement dispersable. En ce qui concerne la forme chimique, une désignation chimique générique est acceptable. Pour les matières radioactives présentant un risque subsidiaire, voir la dernière phrase de la disposition spéciale 172 du chapitre 3.3;
- c) L'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole SI en préfixe approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles,

la masse totale en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ;

- d) La catégorie du colis, c'est-à-dire I-BLANCHE, II-JAUNE ou III-JAUNE ;
- e) L'indice de transport (pour les catégories II-JAUNE et III-JAUNE seulement) ;
- f) Pour les envois de matières fissiles autres que les envois exceptés en vertu du 6.4.11.2 de l'ADR, l'indice de sûreté-criticité ;
- g) La cote pour chaque certificat d'approbation ou d'agrément d'une autorité compétente (matières radioactives sous forme spéciale, matières radioactives faiblement dispersables, arrangement spécial, modèle de colis ou expédition) applicable à l'envoi ;
- h) Pour les envois de plusieurs colis, les informations requises au 5.4.1.1.1 et aux points a) à g) ci-dessus doivent être fournies pour chaque colis. Pour les colis dans un suremballage, un conteneur ou un moyen de transport, une déclaration détaillée du contenu de chaque colis se trouvant dans le suremballage, le conteneur ou le moyen de transport et, le cas échéant, de chaque suremballage, conteneur ou moyen de transport doit être jointe. Si des colis doivent être retirés du suremballage, du conteneur ou du moyen de transport à un point de déchargement intermédiaire, des documents de transport appropriés doivent être fournis ;
- i) Lorsqu'un envoi doit être expédié sous utilisation exclusive, la mention "ENVOI SOUS UTILISATION EXCLUSIVE" ; et
- j) Pour les matières LSA-II et LSA-III, les SCO-I et les SCO-II, l'activité totale de l'envoi exprimée sous la forme d'un multiple de A_2 .

5.4.1.2.5.2 L'expéditeur doit joindre aux documents de transport une déclaration concernant les mesures devant être prises, le cas échéant, par le transporteur. La déclaration doit être rédigée dans les langues jugées nécessaires par le transporteur ou par les autorités concernées et doit inclure au moins les renseignements ci-après :

- a) Prescriptions supplémentaires prescrites pour le chargement, l'arrimage, l'acheminement, la manutention et le déchargement du colis, du suremballage ou du conteneur, y compris, le cas échéant, les dispositions spéciales à prendre en matière d'arrimage pour assurer une bonne dissipation de la chaleur (voir 7.1.4.14.7.3.2) ; au cas où de telles prescriptions ne seraient pas nécessaires, une déclaration doit l'indiquer ;
- b) Restrictions concernant le mode de transport ou le véhicule et éventuellement instructions sur l'itinéraire à suivre ;
- c) Dispositions à prendre en cas d'urgence compte tenu de la nature de l'envoi.

5.4.1.2.5.3 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, le numéro ONU et la désignation officielle de transport requis au 5.4.1.1.1 doivent être conformes au certificat du pays d'origine du modèle.

5.4.1.2.5.4 Les certificats de l'autorité compétente ne doivent pas nécessairement accompagner l'envoi. L'expéditeur doit, toutefois, être prêt à les communiquer au(x) transporteur(s) avant le chargement et le déchargement.

5.4.1.3 (Réservé).

5.4.1.4 *Forme et langue*

5.4.1.4.1 Le document contenant les renseignements de 5.4.1.1 et 5.4.1.2 pourra être celui exigé par d'autres réglementations en vigueur pour le transport par un autre mode. Dans le cas de destinataires multiples, le nom et l'adresse des destinataires, ainsi que les quantités livrées permettant d'évaluer la nature et les quantités transportées à tout instant, peuvent être portés sur d'autres documents à utiliser ou sur tous autres documents rendus obligatoires par d'autres réglementations particulières, et qui doivent se trouver à bord du véhicule.

Les mentions à porter dans le document seront rédigées dans une langue officielle du pays expéditeur et, en outre, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

5.4.1.4.2 Lorsqu'en raison de l'importance du chargement un envoi ne peut être chargé en totalité sur une seule unité de transport, il sera établi au moins autant de documents distincts ou autant de copies du document unique qu'il est chargé d'unités de transport. De plus, dans tous les cas, des documents de transport distincts seront établis pour les envois ou parties d'envois qui ne peuvent être chargés en commun dans un même véhicule en raison des interdictions qui figurent au 7.5.2 de l'ADR.

Les renseignements sur les dangers présentés par les marchandises à transporter (conformément aux indications du 5.4.1.1) peuvent être incorporés ou combinés à un document de transport ou à un document relatif aux marchandises d'usage courant. La présentation des renseignements sur le document (ou l'ordre de transmission des données correspondantes par utilisation de techniques fondées sur le traitement électronique de l'information (TEI) ou l'échange de données informatisé (EDI) doit être conforme aux indications du 5.4.1.1.1. ou 5.4.1.1.2 suivant le cas.

Lorsqu'un document de transport ou un document relatif aux marchandises d'usage courant ne peuvent être utilisés comme documents de transport multimodal de marchandises dangereuses, il est recommandé d'employer des documents conformes à l'exemple figurant au 5.4.4².

5.4.1.5 *Marchandises non dangereuses*

Lorsque des marchandises nommément citées dans le tableau A du chapitre 3.2 ne sont pas soumises aux dispositions de l'ADN car elles sont considérées comme non dangereuses selon la partie 2, l'expéditeur peut inscrire sur le document de transport une déclaration à cet effet, par exemple :

"Ces marchandises ne sont pas de la classe..."

NOTA : Cette disposition peut en particulier être utilisée lorsque l'expéditeur estime que, en raison de la nature chimique des marchandises (par exemple solutions et mélanges)

² Si l'on utilise ce document, on peut consulter les recommandations pertinentes du Groupe de travail de la CEE-ONU sur la facilitation des procédures du commerce international, en particulier la Recommandation No 1 (Formule-cadre des Nations Unies pour les documents commerciaux) (ECE/TRADE/137, édition 96.1), la Recommandation No 11 (Aspects documentaires du transport international des marchandises dangereuses) (ECE/TRADE/204, édition 96.1) et la Recommandation No 22 (Formule-cadre pour les instructions d'expédition normalisées) (ECE/TRADE/168, édition 96.1). Voir Répertoire d'éléments de données commerciales, vol. III, Recommandations sur la facilitation du commerce (ECE/TRADE/200) (Publication des Nations Unies, numéro de vente : F.96.II.E.13).

transportées ou du fait que ces marchandises sont jugées dangereuses à d'autres fins réglementaires, l'expédition est susceptible de faire l'objet d'un contrôle pendant le trajet.

5.4.2 Certificat d'empotage du conteneur

Si un transport de marchandises dangereuses dans un grand conteneur précède un parcours maritime, un certificat d'empotage de conteneur conforme à la section 5.4.2 du Code IMDG³ doit être fourni avec le document de transport⁴.

³ *L'Organisation maritime internationale (OMI), l'Organisation internationale du travail (OIT) et la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU) ont également mis au point des directives sur la pratique du chargement des marchandises dans les engins de transport et la formation correspondant: qui ont été publiées par l'OMI (Directive OMI/OIT/CEE-ONU sur le chargement des cargaisons dans des engins de transport).*

⁴ *La section 5.4.2 du code IMDG prescrit ce qui suit :*

"5.4.2 Certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule

5.4.2.1 Lorsque des colis contenant des marchandises dangereuses sont chargés ou emballés dans un conteneur ou véhicule pour le transport par voie maritime, les responsables de l'empotage du conteneur ou du véhicule doivent fournir un "certificat d'empotage du conteneur ou du véhicule" indiquant le ou les numéros d'identification du conteneur ou du véhicule et attestant que l'opération a été menée conformément aux conditions suivantes :

- .1 le conteneur ou le véhicule était propre et sec et il paraissait en état de recevoir les marchandises ;*
- .2 des colis à séparer conformément aux dispositions de séparation applicables n'ont pas été emballés ensemble sur ou dans le conteneur ou le véhicule (sauf si l'autorité compétente intéressée a donné son accord conformément au 7.2.2.3 (du Code IMDG)) ;*
- .3 tous les colis ont été examinés extérieurement en vue de déceler tous dégâts ; seuls des colis en bon état ont été chargés ;*
- .4 Les fûts ont été arrimés in position verticale, sauf autorisation contraire de l'autorité compétente, et toutes les marchandises ont été chargées de manière appropriée et, le cas échéant, convenablement calées par des matériaux de protection adéquats, compte tenu du ou des modes de transport prévus ;*
- .5 les marchandises chargées en vrac ont été uniformément réparties dans le conteneur ou dans le véhicule ;*
- .6 pour les envois comprenant des marchandises de la classe 1 autres que celles de la division 1.4, le conteneur ou le véhicule est structurellement propre à l'emploi conformément au 7.4.6 (du Code IMDG) ;*
- .7 le conteneur ou le véhicule et les colis sont marqués, étiquetés et munis de plaques-étiquettes de manière appropriée ;*
- .8 lorsque du dioxyde de carbone solide (CO₂ - neige carbonique) est employé aux fins de réfrigération, le conteneur ou le véhicule porte la mention ci-après, marquée ou étiquetée extérieurement à un endroit visible, par exemple sur la porte arrière : "DANGER, CONTIENT DU CO₂ (NEIGE CARBONIQUE), AÉRER COMPLÈTEMENT AVANT D'ENTRER" ; et*

Un document unique peut remplir les fonctions du document de transport prescrit au 5.4.1, et du certificat d'emportage du conteneur prévus ci-dessus ; dans le cas contraire, ces documents doivent être attachés les uns aux autres. Si un document unique doit remplir le rôle de ces documents, il suffira, pour ce faire, d'insérer dans le document de transport une déclaration indiquant que le chargement du conteneur a été effectué conformément aux règlements type applicables, avec l'identification de la personne responsable du certificat d'emportage du conteneur.

NOTA : Le certificat d'emportage du conteneur n'est pas exigé pour les citernes mobiles, les conteneurs-citernes ni les CGEM.

5.4.3 Consignes écrites

5.4.3.1 En prévision de tout accident ou incident pouvant survenir au cours du transport, il doit être remis au conducteur des consignes écrites précisant d'une façon concise, pour chaque matière ou objet transporté ou pour chaque groupe de marchandises présentant les mêmes dangers auxquels la (les) matière(s) ou l'(les) objet(s) transporté(s) appartient (appartiennent) :

- a) - le nom de la matière ou de l'objet ou du groupe de marchandises;
- la classe; et
- le numéro ONU ou le numéro de matière ou, pour un groupe de marchandises, les Nos ONU ou les Nos de matière;
- b) la nature du danger présenté par ces marchandises ainsi que les mesures que doit prendre le conducteur et les équipements de protection individuelle qu'il doit utiliser ;
- c) les mesures à prendre et les soins à donner dans le cas où des personnes entreraient en contact avec les marchandises transportées ou les produits qui pourraient s'en dégager ;
- d) les mesures d'ordre général à prendre, par exemple prévenir les autres usagers de la voie navigable et les passants et appeler les services d'intervention d'urgence ;
- e) les mesures à prendre en cas de bris ou d'autre détérioration des colis ou des marchandises dangereuses transportées, en particulier lorsque ces marchandises dangereuses se sont répandues ;
- f) les mesures spéciales à prendre pour certaines marchandises, le cas échéant ;

.9 *le document de transport des marchandises dangereuses prescrit en 5.4.1 (du Code IMDG) a été reçu pour chaque envoi de marchandises dangereuses chargé dans le conteneur ou dans le véhicule.*

NOTA : Le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule n'est pas exigé pour les citernes.

5.4.2.2 *Un document unique peut rassembler les renseignements devant figurer dans le document de transport des marchandises dangereuses et dans le certificat d'emportage du conteneur ou du véhicule ; sinon, ces documents doivent être attachés les uns aux autres. Lorsque les renseignements sont contenus dans un document unique, celui-ci doit comporter une déclaration signée, telle que "Il est déclaré que l'emballage des marchandises dans le conteneur ou dans le véhicule a été effectué conformément aux dispositions applicables". L'identité du signataire et la date doivent être indiquées sur le document."*

- g) le cas échéant, l'équipement nécessaire à l'application des mesures supplémentaire et/ou spéciales lorsque l'équipement visé en 8.1.5 n'est pas suffisant.

- 5.4.3.2 Ces consignes doivent être fournies par l'expéditeur et remises au conducteur au plus tard lorsque les marchandises dangereuses sont chargées sur le bateau. Des renseignements sur le contenu de ces consignes doivent être communiqués au transporteur au plus tard lorsque l'ordre de transport est donné afin de lui permettre de prendre les mesures nécessaires pour veiller à ce que les employés concernés soient informés de ces consignes et à même de les exécuter correctement et à veiller à ce que l'équipement nécessaire se trouve à bord du bateau.
- 5.4.3.3 L'expéditeur est responsable du contenu de ces consignes. Elles doivent être fournies dans une langue que le(s) conducteur(s) prenant en charge les marchandises dangereuses est (sont) à même de lire et de comprendre, dans toutes les langues des pays d'origine, de transit et de destination. Dans le cas de pays ayant plus d'une langue officielle, l'autorité compétente spécifie la ou les langues officielles applicables sur l'intégralité du territoire ou dans chaque région ou partie du territoire.
- 5.4.3.4 Ces consignes doivent être gardées à portée de main dans la timonerie. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs.
- 5.4.3.5 Les consignes écrites conformes au 5.4.3 qui se trouveraient à bord mais qui ne concernent pas les marchandises chargées à bord doivent être tenues à l'écart des consignes applicables afin d'éviter toute confusion.
- 5.4.3.6 Le conducteur doit porter les consignes à la connaissance des personnes à bord de façon que celles-ci puissent les comprendre et les exécuter correctement.
- 5.4.3.7 Dans le cas de chargements en commun de marchandises emballées, comprenant des marchandises dangereuses appartenant à des groupes différents de marchandises présentant les mêmes dangers, les consignes écrites peuvent être limitées à une seule consigne par classe de marchandises dangereuses transportées à bord du véhicule. Dans ce cas, aucun nom de marchandises ni numéro d'identification ONU ne doit figurer dans les consignes.
- 5.4.3.8 Ces consignes doivent être rédigées selon le modèle suivant :

CHARGEMENT

- Mention des informations suivantes concernant les marchandises auxquelles ces consignes sont destinées ou sont applicables:
 - le nom de la matière ou de l'objet, ou du groupe de marchandises présentant les mêmes dangers;
 - la Classe; et
 - le numéro ONU ou, pour un groupe de marchandises, les numéros ONU.
- Description limitée par exemple à l'état physique, avec indication éventuelle d'une coloration et, le cas échéant, d'une odeur, ceci afin d'aider à l'identification de fuites ou de déversements.

NATURE DU DANGER

Courte énumération des dangers :

- Danger principal ;

- Dangers supplémentaires y compris les effets décalés éventuels et les dangers pour l'environnement ;
- Comportement en cas d'incendie ou d'échauffement (décomposition, explosion, production de fumées toxiques, etc.) ;
- Le cas échéant, mention que les marchandises transportées réagissent dangereusement avec l'eau.

PROTECTION INDIVIDUELLE

Mention de la protection individuelle destinée à l'équipage conformément aux prescriptions du 8.1.5.

MESURES D'ORDRE GÉNÉRAL QUE DOIT PRENDRE L'ÉQUIPAGE

Indication des instructions suivantes :

- Informer l'autorité compétente ;
- Pas de flamme nue. Ne pas fumer ;
- Éloigner les personnes de la zone de danger ;
- Rester du côté du vent ;
- Prévenir les services d'intervention d'urgence le plus tôt possible.

MESURES SUPPLÉMENTAIRES ET/OU SPÉCIALES QUE DOIT PRENDRE L'ÉQUIPAGE

Des consignes appropriées doivent être données dans cette rubrique ainsi que la liste des équipements nécessaires à l'équipage pour procéder aux mesures supplémentaires et/ou spéciales selon la (les) classe(s) de marchandises transportée(s).

On considère que l'équipage doit être instruit et formé pour prendre des mesures supplémentaires en cas de fuite ou de déversement mineur afin d'empêcher qu'ils ne s'aggravent, à condition que ceci puisse être fait sans risque.

On considère que toute mesure spéciale recommandée par l'expéditeur nécessite une formation spéciale de l'équipage. Le cas échéant, des consignes appropriées seront données ici, ainsi que la liste du matériel nécessaire à l'application de ces mesures spéciales.

INCENDIE

Information pour l'équipage en cas d'incendie :

Les membres de l'équipage devraient être entraînés au cours de leur formation à intervenir en cas d'incendie limité sur le bateau. Ils ne doivent pas intervenir en cas d'incendie impliquant le chargement.

PREMIER SECOURS

Information pour l'équipage en cas de contact avec la ou les marchandise(s) transportée(s).

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

5.4.4

Exemple de formule-cadre pour le transport multimodal de marchandises dangereuses

Exemple de formule-cadre qui peut être utilisée aux fins de la déclaration de marchandises dangereuses et du certificat d'emportage en cas de transport multimodal des marchandises dangereuses.

FORMULE CADRE POUR LE TRANSPORT MULTIMODAL DE MARCHANDISES DANGEREUSES

* POUR LES MATIÈRES DANGEREUSES : spécifier : désignation officielle de transport, classe/division de danger, numéro ONU (UN), groupe d'emballage (s'il existe) et tout autre élément d'information prescrit par les règlements nationaux ou internationaux applicables

1. Expéditeur		2. Numéro du document de transport						
		3. Page 1 de Pages	4. Numéro de référence de l'expéditeur					
6. Destinataire		5. Numéro de référence du transitaire						
		7. Transporteur (à compléter par le transporteur)						
		DÉCLARATION DE L'EXPÉDITEUR Je déclare que le contenu de ce chargement est décrit ci-dessus de façon complète et exacte par la désignation officielle de transport et qu'il est convenablement classé, emballé, marqué, étiqueté, placardé et à tous les égards bien conditionné pour être transporté conformément aux réglementations internationales et nationales applicables.						
8. Cet envoi est conforme aux limites acceptables pour : (biffer la mention non-applicable)		9. Informations complémentaires concernant la manutention						
<table border="1"> <tr> <td>AÉRONEF PASSAGER ET CARGO</td> <td>AÉRONEF CARGO SEULEMENT</td> </tr> </table>		AÉRONEF PASSAGER ET CARGO	AÉRONEF CARGO SEULEMENT					
AÉRONEF PASSAGER ET CARGO	AÉRONEF CARGO SEULEMENT							
10. Navire / No de vol et date	11. Port / lieu de chargement							
12. Port / lieu de déchargement	13. Destination							
14. Marques d'expédition	* Nombre et type des colis ; description des marchandises	Masse brute (kg)	Masse nette Cubage (m ³)					
<table border="1"> <tr> <td>15. No d'identification du conteneur ou No d'immatriculation du véhicule</td> <td>16. Numéro(s) de scellement</td> <td>17. Dimensions et type du conteneur/véhicule</td> <td>18. Tare (kg)</td> <td>19. Masse brute totale (y compris tare) (kg)</td> </tr> </table>				15. No d'identification du conteneur ou No d'immatriculation du véhicule	16. Numéro(s) de scellement	17. Dimensions et type du conteneur/véhicule	18. Tare (kg)	19. Masse brute totale (y compris tare) (kg)
15. No d'identification du conteneur ou No d'immatriculation du véhicule	16. Numéro(s) de scellement	17. Dimensions et type du conteneur/véhicule	18. Tare (kg)	19. Masse brute totale (y compris tare) (kg)				
CERTIFICAT D'EMPOTAGE/DE CHARGEMENT		21. REÇU À LA RÉCEPTION DES MARCHANDISES						
Je déclare que les marchandises dangereuses décrites ci-dessus ont été empotées/chargées dans le conteneur/véhicule identifié ci-dessus conformément aux dispositions applicables** À COMPLÉTER ET À SIGNER POUR TOUT CHARGEMENT EN CONTENEUR/VÉHICULE PAR LA PERSONNE RESPONSABLE DE L'EMPOTAGE/DU CHARGEMENT		Reçu le nombre de colis/conteneurs/remorques déclaré ci-dessus en bon état apparent sauf réserves indiquées ci-après						
20. Nom de la société	Nom du transporteur	22. Nom de la société (DE L'EXPÉDITEUR QUI PRÉPARE LE DOCUMENT)						
Nom et qualité du déclarant	No d'immatriculation du véhicule	Nom et qualité du déclarant						
Lieu et date	Signature et date	Lieu et date						
Signature du déclarant	SIGNATURE DU CHAUFFEUR	Signature du déclarant						

** Voir 5.4.2.

CHAPITRE 5.5

DISPOSITIONS SPÉCIALES

5.5.1 *(Supprimé).*

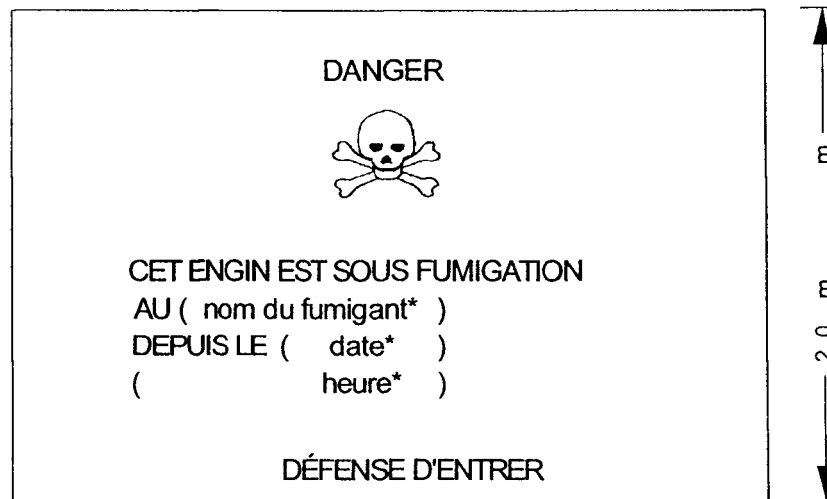
5.5.2 **Dispositions spéciales relatives aux véhicules, wagons, conteneurs et citernes ayant subi un traitement de fumigation**

5.5.2.1 Pour le transport du No ONU 3359 ENGIN SOUS FUMIGATION (véhicule, conteneur ou citerne) le document de transport doit indiquer les renseignements selon le 5.4.1.1.1 ainsi que la date de la fumigation et le type et quantité d'agents de fumigation utilisés. Ces indications doivent être rédigées dans une langue officielle du pays de départ et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand à moins que les accords, s'ils en existent, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement. En outre, des instructions doivent être données sur la manière d'éliminer les résidus d'agents de fumigation, y compris les appareils de fumigation utilisés (le cas échéant).

5.5.2.2 Un signal de mise en garde conforme au 5.5.2.3 doit être placé sur chaque véhicule, wagon, conteneur ou citerne ayant subi un traitement de fumigation à un emplacement où il sera facilement vu par les personnes tentant de pénétrer à l'intérieur du conteneur ou véhicule. Les indications de mise en garde doivent être rédigées dans une langue que l'expéditeur considère comme appropriée.

5.5.2.3 Le signal de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être de forme rectangulaire et mesurer au moins 300 mm de large et 250 mm de haut. Les inscriptions doivent être noires sur fond blanc, et les lettres doivent mesurer au moins 25 mm de hauteur. Ce signal est illustré à la figure ci-dessous.

Signal de mise en garde pour les engins de transport sous fumigation



* Insérer la mention qui convient

300 mm au minimum

PARTIE 6

**Prescriptions relatives à la construction
des emballages (y compris GRV et
grands emballages), des citernes et engins
de transport pour vrac et
aux épreuves qu'ils doivent subir**

CHAPITRE 6.1**PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES**

- 6.1.1 Les emballages (y compris les GRV et grands emballages) et les citernes doivent répondre aux prescriptions suivantes de l'ADR en matière de construction et d'épreuves :
- Chapitre 6.1 Prescriptions relatives à la construction des emballages et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
 - Chapitre 6.2 Prescriptions concernant la construction et les épreuves des récipients à gaz, générateurs d'aérosols et récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) ;
 - Chapitre 6.3 Prescriptions relatives à la construction des emballages pour les matières de la classe 6.2 et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
 - Chapitre 6.4 Prescriptions relatives à la construction des colis pour les matières de la classe 7, aux épreuves qu'ils doivent subir, à leur agrément et à l'agrément de ces matières ;
 - Chapitre 6.5 Prescriptions relatives à la construction des grands récipients pour vrac (GRV) et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
 - Chapitre 6.6 Prescriptions relatives à la construction des grands emballages et aux épreuves qu'ils doivent subir ;
 - Chapitre 6.7 Prescriptions relatives à la conception et la construction des citernes mobiles et des conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) "UN" et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir ;
 - Chapitre 6.8 Prescriptions relatives à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux contrôles et épreuves et au marquage des citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables et des conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes, dont les réservoirs sont construits en matériaux métalliques, ainsi que des véhicules-batteries et conteneurs à gaz à éléments multiples (CGEM) ;
 - Chapitre 6.9 Prescriptions relatives à la conception, à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux épreuves et au marquage des citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables, conteneurs-citernes et caisses mobiles citernes en matière plastique renforcée de fibres ;
 - Chapitre 6.10 Prescriptions relatives à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux contrôles et au marquage des citernes à déchets opérant sous vide ;
 - Chapitre 6.11 Prescriptions relatives à la construction des conteneurs pour vrac et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir.
- 6.1.2 Les citernes mobiles peuvent également répondre aux prescriptions du chapitre 6.7 ou le cas échéant, du chapitre 6.9 du Code IMDG.
- 6.1.3 Les véhicules-citernes peuvent également répondre aux prescriptions du chapitre 6.8 du Code IMDG.

- 6.1.4 Les wagons-citernes, avec citerne fixe ou citerne amovible et les wagons-batteries doivent répondre aux prescriptions du chapitre 6.8 du Code IMDG.
- 6.1.5 La caisse des véhicules pour vrac doit répondre, le cas échéant, aux prescriptions du chapitre 6.11 ou du chapitre 9.5 de l'ADR.
- 6.1.6 Lorsque les dispositions du 7.3.1.1 a) du RID ou de l'ADR sont appliquées, les conteneurs pour vrac doivent satisfaire aux prescriptions du chapitre 6.11 du RID ou de l'ADR.

PARTIE 7

**Prescriptions relatives au chargement,
au transport, au déchargement et à
la manutention de la cargaison**

CHAPITRE 7.1

BATEAUX À CARGAISON SÈCHE

7.1.0 Prescriptions générales

7.1.0.1 Les dispositions des 7.1.0 à 7.1.6 sont applicables aux bateaux à cargaison sèche.

7.1.0.2-
7.1.0.99 *(Réservés)*

7.1.1 Manière de transporter les marchandises

7.1.1.1-
7.1.1.9 *(Réservés)*

7.1.1.10 Transport de colis

Sauf spécifications contraires, la masse indiquée pour les colis est la masse brute. Si les colis sont transportés dans des conteneurs ou des véhicules, la masse du conteneur ou du véhicule n'est pas comprise dans la masse brute des colis.

7.1.1.11 Transport en vrac

Il est interdit de transporter des marchandises dangereuses en vrac sauf lorsque ce mode de transport est expressément admis à la colonne (8) du tableau A du chapitre 3.2. Cette colonne porte alors la mention "B".

7.1.1.12 Ventilation

La ventilation des cales n'est exigée que si cela est prescrit au 7.1.4.12 ou par une prescription supplémentaire "VE ..." à la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.13 Mesures à prendre avant le chargement

Les mesures supplémentaires à prendre avant le chargement ne sont exigées que si cela est prescrit au 7.1.4.13 ou par une prescription supplémentaire "LO ..." à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.14 Manutention et arrimage de la cargaison

Pendant la manutention et l'arrimage de la cargaison les mesures supplémentaires ne sont exigées que si cela est prescrit au 7.1.4.14 ou par une prescription supplémentaire "HA ..." à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.15 *(Réservé).*

7.1.1.16 Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison

Les mesures supplémentaires à prendre avant le chargement ne sont exigées que si cela est prescrit au 7.1.4.16 ou par une prescription supplémentaire "IN ..." à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.1.17 *(Réservé).*

7.1.1.18 *Transport en conteneurs, grands récipients pour vrac (GRV), CGEM, citernes mobiles et conteneurs-citernes*

Le transport de conteneurs, de GRV, de grands emballages, de CGEM, de citernes mobiles et de conteneurs-citernes doit satisfaire aux prescriptions relatives au transport des colis.

7.1.1.19 *Véhicules et wagons*

Le transport de véhicules et de wagons doit être conforme aux prescriptions applicables au transport des colis.

7.1.1.20 *(Réservé).*

7.1.1.21 *Transport en citernes à cargaison*

Il est interdit de transporter des marchandises dangereuses en citernes à cargaison dans des bateaux à cargaison sèche.

7.1.1.22-
7.1.1.99 *(Réservés)*

7.1.2 **Prescriptions applicables aux bateaux**

7.1.2.0 *Bateaux autorisés*

7.1.2.0.1 Les marchandises dangereuses peuvent être transportées, en quantités ne dépassant pas celles indiquées au 7.1.4.1.1, ou le cas échéant au 7.1.4.1.2 :

- dans des bateaux à cargaison sèche conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.0 à 9.1.0.79 ; ou
- dans des navires de mer conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.0 à 9.1.0.79 ou, à défaut, aux prescriptions des 9.2.0 à 9.2.0.79.

7.1.2.0.2 Les marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, peuvent être transportées en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1 et au 7.1.4.1.2 :

- dans des bateaux à cargaison sèche à double coque conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.80 à 9.1.0.95 ; ou
- dans des navires de mer à double coque conformes aux prescriptions de construction applicables des 9.1.0.80 à 9.1.0.95 ou, à défaut, aux prescriptions des 9.2.0 à 9.2.0.95.

7.1.2.1-
7.1.2.4 *(Réservés)*

7.1.2.5 *Instructions relatives à l'utilisation des appareils et matériels*

Si des règles de sécurité spécifiques doivent être respectées lors de l'utilisation de l'un quelconque des appareils ou de l'une des installations, les instructions d'emploi de l'appareil ou de l'installation en question doivent être accessibles facilement pour consultation aux endroits appropriés à bord, dans la langue usuelle à bord et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

7.1.2.6-
7.1.2.18 *(Réservés)*

7.1.2.19 *Convois poussés et formations à couple*

7.1.2.19.1 Lorsqu'au moins un bateau d'un convoi ou d'une formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément, tout bateau dudit convoi ou de ladite formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément approprié.

Dans ce cas, les bateaux qui ne transportent pas de marchandises dangereuses doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes ci-après :

7.1.2.5, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.1.0.0, 9.1.0.12.3, 9.1.0.17.2, 9.1.0.17.3, 9.1.0.31, 9.1.0.32, 9.1.0.34, 9.1.0.41, 9.1.0.52.2, 9.1.0.52.3, 9.1.0.56, 9.1.0.71 et 9.1.0.74.

7.1.2.19.2 Aux fins de l'application des prescriptions de la présente Partie à l'exception des 7.1.4.1.1 et 7.1.4.1.2, l'ensemble d'un convoi poussé ou d'une formation à couple sera considéré comme un bateau unique.

7.1.2.20-
7.1.2.99 *(Réservés)*

7.1.3 *Prescriptions générales de service*

7.1.3.1 *Accès aux cales, espaces de double coque et doubles fonds ; contrôles*

7.1.3.1.1 L'accès aux cales n'est autorisé que pour les opérations de chargement et de déchargement et aux fins de contrôle ou de nettoyage.

7.1.3.1.2 En cours de route l'accès aux espaces de double coque et doubles fonds est interdit.

7.1.3.1.3 S'il faut mesurer la concentration de gaz ou la teneur de l'air en oxygène dans les cales, espaces de double coque et doubles fonds avant d'y entrer, les résultats de ces mesures doivent être consignés par écrit, la mesure ne peut être effectuée que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié pour la matière transportée.

Il n'est pas autorisé d'entrer dans les locaux à contrôler pour effectuer ces mesures.

7.1.3.1.4 Avant que quiconque ne pénètre dans des cales contenant des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 5.2, 6.1 et 8 pour lesquelles la mention EX et/ou TOX figure à la colonne (9) du tableau A du chapitre 3.2, la concentration de gaz doit être mesurée dans ces cales si l'on soupçonne que des colis ont été endommagés.

7.1.3.1.5 Avant que quiconque ne pénètre dans des cales contenant des marchandises dangereuses en vrac ou sans emballages pour lesquelles la mention EX et/ou TOX figure à la colonne (9) du tableau A du chapitre 3.2, la concentration de gaz doit être mesurée dans ces cales ainsi que dans les cales contiguës.

7.1.3.1.6 En cas de transport de marchandises dangereuses des classes 2, 3, 5.2, 6.1 et 8 et si l'on soupçonne que des colis ont été endommagés, l'entrée dans les cales ainsi que dans les espaces de double coque et les doubles fonds n'est autorisée que :

- si la concentration en oxygène est suffisante et s'il n'y a pas de concentration dangereuse mesurable de substances dangereuses ; ou
- si la personne qui y pénètre porte un appareil respiratoire autonome et les autres équipements de protection et de secours nécessaires et si elle est assurée par une corde. L'entrée dans ces locaux n'est autorisée que si cette opération est surveillée par une deuxième personne ayant à sa disposition immédiate le même équipement. Deux autres personnes capables de prêter assistance en cas d'urgence doivent être sur le bateau à portée de voix.

7.1.3.1.7 En cas de transport de marchandises dangereuses en vrac ou sans emballage, l'entrée dans les cales ainsi que l'entrée dans les espaces de double coque et les doubles fonds n'est autorisée que :

- si la concentration en oxygène est suffisante et s'il n'y a pas de concentration dangereuse mesurable de substances dangereuses ; ou
- si la personne qui y pénètre porte un appareil respiratoire autonome et les autres équipements de protection et de secours nécessaires et si elle est assurée par une corde. L'entrée dans ces locaux n'est autorisée que si cette opération est surveillée par une deuxième personne ayant à sa disposition immédiate le même équipement. Deux autres personnes capables de prêter assistance en cas d'urgence doivent être sur le bateau à portée de voix.

7.1.3.2- (Réservés)

7.1.3.14

7.1.3.15 **Expert à bord du bateau**

Lors du transport de marchandises dangereuses un expert doit être à bord du bateau.

7.1.3.16- (Réservés)

7.1.3.19

7.1.3.20 **Ballastage à l'eau**

Les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être utilisés pour le ballastage à l'eau.

7.1.3.21 (Réservé).

7.1.3.22 **Ouverture des cales**

7.1.3.22.1 Sauf pendant les opérations de chargement ou de déchargement ou pendant les contrôles, les marchandises dangereuses doivent être protégées contre les intempéries et les éclaboussures.

Cette prescription ne s'applique pas lorsque les marchandises dangereuses sont chargées dans des conteneurs, GRV ou grands emballages étanches au jet d'eau, ou dans des CGEM, citernes mobiles, conteneurs-citernes, véhicules ou wagons couverts ou bâchés.

7.1.3.22.2 En cas de transport de marchandises dangereuses en vrac la cale doit être munie d'une couverture des écoutilles.

7.1.3.23-
7.1.3.30 *(Réservés)*

7.1.3.31 *Machines*

Il est interdit d'utiliser des moteurs fonctionnant avec un combustible dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C (par exemple les moteurs à essence).

Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs hors-bord des canots fonctionnant à l'essence.

7.1.3.32 *Citernes à combustibles*

Les doubles fonds d'une hauteur minimale de 0,60 m peuvent être utilisés comme citernes à combustibles s'ils ont été construits conformément aux règles des chapitres 9.1 ou 9.2.

7.1.3.33-
7.1.3.40 *(Réservés)*

7.1.3.41 *Feu et lumière non protégée*

7.1.3.41.1 L'utilisation de feu ou de lumière non protégée est interdite.

Cette interdiction ne s'applique pas aux logements ni à la timonerie.

7.1.3.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser un combustible liquide ni du gaz liquéfié ni un combustible solide.

Les appareils de cuisson et de réfrigération ne peuvent être utilisés que dans les logements et dans la timonerie.

7.1.3.41.3 Lorsque des appareils de cuisson ou des chaudières sont installés dans la salle des machines ou dans un local spécialement approprié à cet effet, ces appareils peuvent toutefois utiliser un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C.

7.1.3.42 *Chauffage des cales*

Il est interdit de chauffer les cales ou d'y faire fonctionner un appareil de chauffage.

7.1.3.43 *(Réservé).*

7.1.3.44 *Opérations de nettoyage*

Tout nettoyage avec des liquides ayant un point d'éclair inférieur à 55 °C est interdit.

7.1.3.45-
7.1.3.50 *(Réservés)*

7.1.3.51 *Installations électriques*

7.1.3.51.1 Les installations électriques doivent être parfaitement entretenues.

7.1.3.51.2 Il est interdit d'utiliser des câbles électriques mobiles dans la zone protégée. Cette prescription ne s'applique pas :

- aux circuits électriques à sécurité intrinsèque ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement des feux de signalisation et de passerelle, si la prise de courant est installée en permanence à bord du bateau à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement de conteneurs ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement des chariots de panneaux d'écoutes ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement des pompes immergées ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement des ventilateurs de cale.

7.1.3.51.3 Les prises de courant pour les feux de signalisation ou de passerelle ou pour le raccordement de conteneurs, de pompes immergées, de chariots de panneaux d'écoutes ou de ventilateurs de cale ne peuvent être sous tension que si les feux de signalisation, l'éclairage de la passerelle, les conteneurs, les pompes immergées ou chariots ou les ventilateurs de cale sont mis en circuit. Dans la zone protégée, la connexion et la déconnexion ne peuvent être opérées que si les prises sont hors tension.

7.1.3.51.4 Les installations électriques situées dans les cales doivent être hors tension et protégées contre une connexion inopinée non autorisée.

Cette prescription ne s'applique pas aux câbles fixés à demeure passant dans les cales ni aux câbles mobiles pour la connexion de conteneurs ni aux installations électriques d'un type certifié de sécurité.

7.1.3.52-
7.1.3.69 *(Réservés)*

7.1.3.70 *Antennes, paratonnerres, câbles et mâts*

7.1.3.70.1 Aucune partie d'antennes pour appareils électroniques et aucun paratonnerre ou câble ne doit se trouver au-dessus des cales.

7.1.3.70.2 Aucune partie d'antennes de radiotéléphone ne doit se trouver à moins de 2,00 m de matières ou objets de la classe 1.

7.1.3.71-
7.1.3.99 *(Réservés)*

7.1.4 Prescriptions supplémentaires relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention de la cargaison

7.1.4.1 Limitation des quantités transportées

7.1.4.1.1 Sous réserve du 7.1.4.1.3, les masses brutes suivantes ne doivent pas être dépassées sur un bateau. Pour les convois poussés et les formations à couple cette masse brute s'applique à chaque unité du convoi ou de la formation.

Classe 1

toutes les matières de la division 1.1 du groupe de compatibilité A	90 kg ¹⁾
tous les matières et objets de la division 1.1 des groupes de compatibilité B, C, D, E, F, G, J ou L	15 000 kg ²⁾
tous les matières et objets de la division 1.2 des groupes de compatibilité B, C, D, E, F, G, H, J ou L	50 000 kg
tous les matières et objets de la division 1.3 des groupes de compatibilité C, G, H, J ou L	300 000 kg ³⁾
tous les matières et objets de la division 1.4 des groupes de compatibilité B, C, D, E, F, G ou S	1 100 000 kg
tous les matières de la division 1.5 du groupe de compatibilité D	15 000 kg ²⁾
tous les objets de division 1.6 du groupe de compatibilité N	300 000 kg ³⁾
emballages vides, non nettoyés	1 100 000 kg

Nota :

1) En 3 lots au moins de 30 kg chacun maximum, distance entre les lots d'au moins 10,00 m.

2) En 3 lots au moins de 5 000 kg chacun maximum, distance entre les lots d'au moins 10,00 m.

3) Une cloison en bois est admise pour subdiviser une cale.

Classe 2

Toutes les marchandises pour lesquelles le modèle d'étiquette No. 2.3 est exigé à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 120 000 kg

Toutes les marchandises pour lesquelles le modèle d'étiquette No. 2.1 est exigé à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 3

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles le modèle d'étiquette No. 6.1 est exigé à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 120 000 kg

Autres marchandises 300 000 kg

Classe 4.1

Nos. ONU 3221, 3222, 3231 et 3232, total 15 000 kg

Toutes les marchandises du groupe d'emballage I ; toutes les marchandises du groupe d'emballage II pour lesquelles une étiquette du modèle No.6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 ; les matières autoréactives des types C, D, E et F (Nos ONU 3223 à 3230 et 3233 à 3240) ; les autres matières de code de classification SR1 ou SR2 (Nos ONU 2956, 3241, 3242 et 3251) ; et les matières explosibles désensibilisées du groupe d'emballage II (Nos ONU 2907, 3319 et 3344) : total 120 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 4.2

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles une étiquette de modèle No. 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 300 000kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 4.3

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles une étiquette de modèle No. 3, 4.1 ou 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 5.1

Toutes les marchandises des groupes d'emballage I ou II pour lesquelles une étiquette du modèle No. 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2 : total 300 000 kg

Autres marchandises Pas de limitation

Classe 5.2

Nos ONU 3101, 3102, 3111 et 3112 : total 15 000 kg

Toutes les autres marchandises : total 120 000 kg

Classe 6.1

Toutes les marchandises du groupe d'emballage I	120 000 kg
Toutes les marchandises du groupe d'emballage II	300 000 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 7

Nos. ONU 2912, 2913, 2915, 2917, 2919, 2977, 2978 et 3321 à 3333	0 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 8

Toutes les marchandises du groupe d'emballage I ; toutes les marchandises du groupe d'emballage II pour lesquelles une étiquette du modèle No.3 ou 6.1 est exigée à la colonne 5 du tableau du chapitre 3.2 : total	300 000 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

Classe 9

Toutes les marchandises du groupe d'emballage II	300 000 kg
Autres marchandises	Pas de limitation

7.1.4.1.2 Sous réserve du 7.1.4.1.3, la quantité maximale de marchandises dangereuses autorisée à bord d'un bateau ou à bord de chaque unité d'un convoi poussé ou d'une formation à couple est de 1 100 000 kg.

7.1.4.1.3 Les limitations des 7.1.4.1.1 et 7.1.4.1.2 ne sont pas applicables dans le cas du transport des marchandises des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 et 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne 5 du tableau A du chapitre 3.2, à bord de bateaux à double coque répondant aux prescriptions supplémentaires des 9.1.0.88 à 9.1.0.95 ou des 9.2.0.88 à 9.2.0.95.

7.1.4.1.4 Si des matières et objets appartenant à des divisions différentes de la classe 1 sont chargés sur un même bateau conformément aux prescriptions d'interdictions de chargement en commun du 7.1.4.3.3 ou 7.1.4.3.4, la charge dans son ensemble ne doit pas être supérieure à la plus faible masse maximale indiquée au 7.1.4.1.1 ci-dessus pour les marchandises chargées de la division la plus dangereuse, l'ordre de prépondérance étant le suivant : 1.1, 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4.

7.1.4.1.5 Si la masse totale nette de matières explosibles contenues dans les matières et objets explosibles transportés n'est pas connue, le tableau du 7.1.4.1.1 ci-dessus s'applique à la masse brute de la cargaison.

7.1.4.1.6 Pour les limites d'activité, d'indice de transport (TI) et d'indice de sûreté-criticité (CSI) dans le cas de transport de matières radioactives, voir 7.1.4.14.7.

7.1.4.2 Interdictions de chargement en commun (vrac)

Les bateaux transportant des matières de la classe 5.1 en vrac ne doivent transporter aucune autre marchandise.

7.1.4.3 *Interdiction de chargement en commun (colis en cales)*

7.1.4.3.1 Les marchandises de classes différentes doivent être séparées par une distance horizontale minimale de 3,00 m. Elles ne doivent pas être chargées les unes sur les autres.

7.1.4.3.2 Quelle que soit la quantité, les marchandises dangereuses pour lesquelles une signalisation avec deux cônes bleus ou deux feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 ne doivent pas être chargées dans une même cale avec des marchandises inflammables pour lesquelles une signalisation avec un cône bleu ou un feu bleu est prescrite à la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2.

7.1.4.3.3 Les colis contenant des matières ou objets de la classe 1, et les colis contenant des matières des classes 4.1 ou 5.2, pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de toutes les autres classes.

7.1.4.3.4 Les matières et objets de la classe 1 peuvent être transportés dans la même cale sous réserve des indications du tableau suivant :

Groupe de compatibilité	A	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
A	X	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	-	X	-	1/	-	-	-	-	-	-	-	X
C	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	2/ 3/	X
D	-	1/	X	X	X	-	X	-	-	-	2/ 3/	X
E	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	2/ 3/	X
F	-	-	-	-	-	X	-	-	-	-	-	X
G	-	-	X	X	X	-	X	-	-	-	-	X
H	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	-	X
J	-	-	-	-	-	-	-	-	X	-	-	X
L	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4/	-	-
N	-	-	2/ 3/	2/ 3/	2/ 3/	-	-	-	-	-	2/	X
S	-	X	X	X	X	X	X	X	X	-	X	X

"X" indique que les matières et objets explosibles des groupes de compatibilité correspondants selon la Partie 2 du présent Règlement peuvent être chargés dans une même cale.

1/ Les colis contenant des matières ou objets affectés aux groupes de compatibilité B et D peuvent être chargés en commun dans une même cale à condition qu'ils soient transportés dans des conteneurs, véhicules ou wagons à parois métalliques pleines.

2/ Des catégories différentes d'objets de la division 1.6, groupe de compatibilité N, ne peuvent être transportées ensemble en tant qu'objets de la division 1.6, groupe de compatibilité N, que s'il est prouvé par épreuve ou par analogie qu'il n'y a pas de risque supplémentaire de détonation par influence entre lesdits objets. Autrement, ils doivent être traités comme appartenant à la division de risque 1.1.

3/ Lorsque des objets du groupe de compatibilité N sont transportés avec des matières ou des objets des groupes de compatibilité C, D ou E, les objets du groupe de compatibilité N doivent être considérés comme ayant les caractères du groupe de compatibilité D.

4/ Les colis contenant des matières ou objets du groupe de compatibilité L peuvent être chargés en commun dans la même cale avec des colis contenant le même type de matières ou objets de ce même groupe de compatibilité.

7.1.4.3.5 Pour le transport de matières de la classe 7 (Nos ONU 2916, 2917, 3323, 3328, 3329 et 3330) dans des colis de type B(U) ou de type B(M) ou de type C, les contrôles, restrictions ou prescriptions définis dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente doivent être respectés.

7.1.4.3.6 Pour le transport de matières de la classe 7 (Nos ONU 2919 et 3331) sous arrangement spécial, les prescriptions particulières fixées par l'autorité compétente doivent être satisfaites. En particulier, un chargement en commun ne peut être autorisé qu'avec l'accord de l'autorité compétente.

7.1.4.4 Interdictions de chargement en commun (conteneurs, véhicules, wagons)

7.1.4.4.1 Le 7.1.4.3 ne s'applique pas aux colis qui sont arrimés dans des conteneurs, des véhicules ou des wagons conformément à une des réglementations internationales.

7.1.4.4.2 Le 7.1.4.3 ne s'applique pas :

- aux conteneurs à parois métalliques pleines ;
- aux véhicules et wagons à caisse fermée et à parois métalliques pleines ;
- aux conteneurs-citernes, citernes mobiles et CGEM ;
- aux véhicules-citernes et wagons-citernes.

7.1.4.4.3 Pour les conteneurs autres que ceux mentionnés aux paragraphes 7.1.4.4.1 et 7.1.4.4.2 ci-dessus, la distance de séparation requise par le 7.1.4.3.1 peut être ramenée à 2,40 m (largeur d'un conteneur).

7.1.4.5 Interdictions de chargement en commun (navires de mer)

Pour les navires de mer et les bateaux de navigation intérieure si ces derniers transportent uniquement des conteneurs, l'interdiction de chargement en commun sera réputée respectée si les prescriptions en matière d'arrimage et de séparation du Code IMDG ont été appliquées.

7.1.4.6 (Réservé).

7.1.4.7 Lieux de chargement et de déchargement

7.1.4.7.1 Les marchandises dangereuses doivent être chargées ou déchargées uniquement sur les lieux désignés ou agréés à cette fin par l'autorité compétente.

7.1.4.7.2 Tant que des matières ou objets de la classe 1 et des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 sont à bord, aucune marchandise quelle qu'elle soit ne doit être chargée ou déchargée, sauf aux emplacements désignés ou autorisés à cet effet par l'autorité compétente locale.

7.1.4.8 *Heure et durée des opérations de chargement et de déchargement*

7.1.4.8.1 Les opérations de chargement et de déchargement de matières ou d'objets de la classe 1, ou de matières des classes 4.1 ou 5.2, pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, ne doivent pas commencer sans autorisation écrite de l'autorité compétente. Cette prescription s'applique également au chargement ou au déchargement des autres marchandises si des matières ou objets de la classe 1, ou des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, se trouvent à bord.

7.1.4.8.2 Les opérations de chargement et de déchargement de matières ou objets de la classe 1 ou des matières des classes 4.1 ou 5.2, pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, doivent être suspendues en cas d'orage.

7.1.4.9 *Transbordement*

Le transbordement partiel ou complet de la cargaison sur un autre bateau est interdit sans autorisation de l'autorité compétente ailleurs que sur les lieux agréés à cette fin.

7.1.4.10 *Précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux*

7.1.4.10.1 Lorsque la disposition spéciale 802 est indiquée en regard d'une marchandise dangereuse à la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2, des précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux doivent être prises comme suit :

Les colis, y compris les grands récipients pour vrac (GRV), ainsi que les emballages vides, non nettoyés, y compris les grands récipients pour vrac (GRV) vides, non nettoyés, munis d'étiquettes conformes aux modèles Nos 6.1 ou 6.2 et ceux munis d'étiquettes conformes au modèle No 9 contenant des marchandises de la classe 9, Nos ONU 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ou 3245, ne doivent pas être gerbés au-dessus, ou chargés à proximité immédiate, des colis dont on sait qu'ils renferment des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux dans la même cale et sur les lieux de chargement, de déchargement ou de transbordement.

Lorsque ces colis munis desdites étiquettes sont chargés à proximité immédiate de colis dont on sait qu'ils renferment des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux, ils doivent être séparés de ces derniers :

- a) par des cloisons à parois pleines. Les cloisons doivent être aussi élevées que les colis munis desdites étiquettes ; ou
- b) par des colis qui ne sont pas munis d'étiquettes conformes aux modèles Nos 6.1, 6.2 ou 9 ou munis d'étiquettes conformes au modèle No 9 mais qui ne contiennent pas des marchandises de la classe 9, Nos ONU 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 ou 3245 ; ou
- c) par un espace d'au moins 0,80 m,

à moins que ces colis munis desdites étiquettes soient pourvus d'emballage supplémentaire ou entièrement recouverts (par exemple par une feuille, un carton de recouvrement ou d'autres mesures).

7.1.4.11 *Plan de chargement*

- 7.1.4.11.1 Le conducteur doit indiquer sur un plan de chargement quelles marchandises dangereuses sont placées dans les différentes cales ou sur le pont. Les marchandises doivent être désignées comme dans le document de transport conformément au 5.4.1.1.1 a), b), c) et d).
- 7.1.4.11.2 Si des marchandises dangereuses sont transportées en conteneurs, le numéro du conteneur suffit. Dans ces cas, le plan de chargement doit contenir en annexe, une liste de tous les conteneurs avec leur numéro et la description des marchandises qui y sont contenues conformément au 5.4.1.1.1 a), b), c) et d).

7.1.4.12 *Ventilation*

- 7.1.4.12.1 Pendant que des véhicules ou wagons sont chargés dans les cales des navires rouliers, ou déchargés de celles-ci, il ne doit pas y avoir moins de cinq changements d'air à l'heure en fonction du volume total de la cale vide.
- 7.1.4.12.2 À bord des bateaux qui ne transportent des marchandises dangereuses que dans les conteneurs placés dans des cales ouvertes, il n'est pas nécessaire que les ventilateurs soient incorporés mais ils doivent se trouver à bord. Si l'on soupçonne des dégâts, les cales doivent être ventilées afin de réduire la concentration des gaz émis par la cargaison à moins de 10 % de la limite inférieure d'explosibilité ou en cas de gaz toxiques, en-dessous de toute concentration significative.
- 7.1.4.12.3 Si des conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM, véhicules-citernes ou wagons-citernes sont chargés dans des cales fermées, ces cales doivent être soumises à une ventilation permanente assurant cinq changements d'air à l'heure.

7.1.4.13 *Mesures à prendre avant le chargement*

Les cales et les ponts de cargaison doivent être nettoyés avant le chargement. Les cales doivent être ventilées.

7.1.4.14 *Manutention et arrimage de la cargaison*

- 7.1.4.14.1 Les différents éléments de la cargaison doivent être arrimés de façon à éviter que ces éléments, les uns par rapport aux autres et par rapport au bateau, ne se déplacent ou qu'ils ne soient endommagés par une autre cargaison.
- 7.1.4.14.1.1 Les colis contenant des marchandises dangereuses et les objets dangereux non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci. Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées en même temps que d'autres marchandises (grosses machines ou harasses, par exemple), toutes les marchandises doivent être solidement assujetties ou calées pour empêcher que les marchandises dangereuses se répandent. On peut également empêcher le mouvement des colis en comblant les vides grâce à des dispositifs de calage ou de blocage et d'arrimage. Lorsque des dispositifs d'arrimage tels que des bandes de cerclage ou des sangles sont utilisés, celles-ci ne doivent pas être trop serrées au point d'endommager ou de déformer le colis.
- 7.1.4.14.1.2 Les colis ne doivent pas être gerbés, à moins qu'ils ne soient conçus à cet effet. Lorsque différents types de colis conçus pour être gerbés sont chargés ensemble, il convient de tenir compte de leur compatibilité en ce qui concerne le gerbage. Si nécessaire, on utilisera des

dispositifs de portage pour empêcher que les colis gerbés sur d'autres colis n'endommagent ceux-ci.

- 7.1.4.14.1.3 Pendant le chargement et le déchargement, les colis contenant des marchandises dangereuses doivent être protégés contre tout dommage accidentel.

NOTA: On doit notamment porter une attention particulière à la façon dont les colis sont manutentionnés pendant les préparatifs en vue du transport, au type de bateau sur lequel ils sont transportés et à la méthode de chargement et de déchargement pour éviter que les colis ne soient endommagés par un traînage au sol ou une manipulation brutale."

- 7.1.4.14.1.4 Lorsque des flèches d'orientation sont requises, les colis doivent être orientés conformément avec ces marquages.

NOTA: Les marchandises dangereuses liquides doivent, lorsque cela est faisable, être chargées en dessous des marchandises dangereuses sèches.

- 7.1.4.14.2 Les marchandises dangereuses doivent être placées à une distance d'au moins un mètre des logements, des chambres des machines, de la timonerie et de toute source de chaleur.

Si les logements ou la timonerie sont situés au-dessus d'une cale, les marchandises dangereuses ne doivent pas être chargées sous ces logements ou sous la timonerie.

- 7.1.4.14.3 Les colis doivent être protégés de la chaleur, du soleil et des intempéries. Cette prescription ne s'applique pas aux véhicules, aux wagons, aux conteneurs-citernes, aux citernes mobiles, aux CGEM et aux conteneurs.

S'ils ne sont pas renfermés dans des véhicules, des wagons ou des conteneurs, les colis chargés sur le pont doivent être recouverts de bâches difficilement inflammables.

L'aération ne doit pas être entravée.

- 7.1.4.14.4 Les marchandises dangereuses doivent être chargées dans les cales. Toutefois les marchandises dangereuses chargées dans :

- des conteneurs à parois fermées étanches aux pulvérisations d'eau ;
- des CGEM ;
- des véhicules ou wagons à parois fermées étanches aux pulvérisations d'eau ;
- des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles ;
- des véhicules-citernes ou des wagons-citernes ;

peuvent être transportées en pontée dans la zone protégée.

- 7.1.4.14.5 Les colis contenant des marchandises dangereuses des classes 3, 4.1, 4.2, 5.1 ou 8 peuvent être chargés sur le pont à condition qu'il s'agisse de fûts ou qu'ils soient contenus dans des conteneurs à parois pleines ou des véhicules ou des wagons à parois pleines. Les matières de la classe 2 peuvent être chargées sur le pont dans la zone protégée à condition d'être contenues dans des bouteilles.

7.1.4.14.6 Pour les navires de mer, les prescriptions de chargement des 7.1.4.14.1 à 7.1.4.14.5 ci-dessus et 7.1.4.14.7 ci-dessous sont réputées avoir été satisfaites si les dispositions pertinentes en matière d'arrimage du Code IMDG et, dans le cas du transport de marchandises dangereuses en vrac, celles de la sous-section 9.3 du Recueil BC ont été respectées.

7.1.4.14.7 *Manutention et arrimage des matières radioactives*

NOTA 1 : Un "groupe critique" est un groupe de personnes du public raisonnablement homogène quant à son exposition pour une source de rayonnements et une voie d'exposition données, et caractéristique des individus recevant la dose effective ou la dose équivalente (suivant le cas) la plus élevée par cette voie d'exposition du fait de cette source.

2 : Une "personne du public" est, au sens général, tout individu de la population, sauf, lorsqu'il est exposé professionnellement ou médicalement.

3 : Un(e) "travailleur (travailleuse)" est toute personne qui travaille à plein temps, à temps partiel ou temporairement pour un employeur et à qui sont reconnus des droits et des devoirs en matière de protection radiologique professionnelle.

7.1.4.14.7.1 *Séparation*

7.1.4.14.7.1.1 Les colis, suremballages, conteneurs, citernes et véhicules contenant des matières radioactives et des matières radioactives non emballées doivent être séparés au cours du transport:

a) des travailleurs employés régulièrement dans des zones de travail:

conformément au tableau A ci-dessous, ou

par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 5 mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles;

NOTA: Les travailleurs qui font l'objet d'une surveillance individuelle à des fins de protection ne doivent pas être pris en considération aux fins de la séparation.

b) des personnes faisant partie d'une population critique du public, dans des zones normalement accessibles au public:

i) conformément au tableau A ci-dessous, ou

ii) par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 1 mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles;

c) des pellicules photographiques non développées et des sacs de courrier:

i) conformément au tableau B ci-dessous, ou

ii) par des distances calculées au moyen d'un critère d'exposition de ces pellicules au rayonnement dû au transport de matières radioactives de 0,1 mSv par envoi d'une telle pellicule; et

NOTA: On considère que les sacs de courrier contiennent des pellicules et des plaques photographiques non développées et qu'ils doivent par conséquent être séparés de la même façon des matières radioactives.

d) des autres marchandises dangereuses conformément à la section 7.1.4.3.

Tableau A : Distances minimales entre les colis de la catégorie II-JAUNE ou de la catégorie III-JAUNE et les personnes

Total des indices de transport non supérieur à	Durée d'exposition par an (heures)			
	Zones où des personnes du public ont régulièrement accès		Zones de travail régulièrement occupées	
	50	250	50	250
	Distance de séparation en mètres sans matériau écran :			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tableau B : Distances minimales entre les colis de la catégorie II-JAUNE et de la catégorie III-JAUNE et les colis portant l'étiquette "FOTO", ou les sacs postaux

Nombre total des colis non supérieur à		Somme totale des indices de transport non supérieure à	Durée de transport ou de l'entreposage, en heures							
			1	2	4	10	24	48	120	240
CATEGORIE			Distances minimales en mètres							
III - JAUNE	II - JAUNE		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20
2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

7.1.4.14.7.1.2 Les colis et suremballages des catégories II-JAUNE ou III-JAUNE ne doivent pas être transportés dans des compartiments occupés par des voyageurs, sauf s'il s'agit de compartiments exclusivement réservés aux convoyeurs spécialement chargés de veiller sur ces colis ou suremballages.

7.1.4.14.7.1.3 La présence d'aucune personne autre que le conducteur du bateau ou du véhicule embarqué et les autres membres de l'équipage ne doit être autorisée dans les bateaux transportant des colis, des suremballages ou des conteneurs portant des étiquettes des catégories II-JAUNE ou III-JAUNE.

7.1.4.14.7.2 *Limites d'activité*

L'activité totale dans une seule cale ou un seul compartiment d'un bateau, ou dans un autre moyen de transport, pour l'acheminement de matières LSA et d'objets SCO dans des colis industriels du type 1, du type 2 ou du type 3 ou non emballés ne doit pas dépasser les limites indiquées au tableau C ci-dessous.

Tableau C : Limites d'activité pour les moyens de transport contenant des matières LSA ou des SCO dans des colis industriels ou non emballés

Nature des matières ou objets	Limite d'activité pour les moyens de transport autres que les bateaux	Limite d'activité pour une cale ou un compartiment d'un bateau
LSA-I	Aucune limite	Aucune limite
LSA-II et LSA-III Solides incombustibles	Aucune limite	100 A ₂
LSA-II et LSA-III Solides combustibles, et tous les liquides et gaz	100 A ₂	10 A ₂
SCO	100 A ₂	10 A ₂

7.1.4.14.7.3 *Arrimage pendant le transport et l'entreposage en transit*

7.1.4.14.7.3.1 Les envois doivent être arrimés de façon sûre.

7.1.4.14.7.3.2 À condition que le flux thermique surfacique moyen ne dépasse pas 15 W/m² et que les marchandises se trouvant à proximité immédiate ne soient pas emballées dans des sacs, un colis ou un suremballage peut être transporté ou entreposé en même temps que des marchandises communes emballées, sans précautions particulières d'arrimage, à moins que l'autorité compétente n'en exige expressément dans le certificat d'agrément ou d'approbation.

7.1.4.14.7.3.3 Au chargement des conteneurs, et au groupage de colis, suremballages et conteneurs doivent s'appliquer les prescriptions suivantes :

- a) Sauf en cas d'utilisation exclusive, et pour les envois de matières LSA-I, le nombre total de colis, suremballages et conteneurs à l'intérieur d'un même moyen de transport doit être limité de telle sorte que la somme totale des TI sur le moyen de transport ne dépasse pas les valeurs indiquées au tableau 7.1.7.3.3 ;
- b) L'intensité de rayonnement dans les conditions de transport de routine ne doit pas dépasser 2 mSv/h en tout point de la surface externe et 0,1 mSv/h à 2 m de la surface externe du moyen de transport, sauf dans le cas des envois transportés sous utilisation exclusive, pour lesquels les limites d'intensité de rayonnement autour du moyen de transport sont énoncées aux 7.1.4.14.7.3.5 b) et c) ;
- c) La somme totale des indices de sûreté-criticité dans un conteneur et à bord d'un moyen de transport ne doit pas dépasser les valeurs indiquées au tableau E ci-dessous.

Tableau D : Limites de l'indice de transport pour les conteneurs et les moyens de transport en utilisation non exclusive

Type du conteneur ou du moyen de transport	Limite à la somme totale des indices de transport dans un conteneur ou un moyen de transport
Petit conteneur	50
Grand conteneur	50
Véhicule ou wagon	50
Bateau	50

Tableau E : Limite de l'indice de sûreté-criticité pour les conteneurs et les véhicules contenant des matières fissiles

Type du conteneur ou du moyen de transport	Limite à la somme totale des indices de sûreté-criticité	
	Utilisation non exclusive	Utilisation exclusive
Petit conteneur	50	sans objet
Grand conteneur	50	100
Véhicule ou wagon	50	100
Bateau	50	100

7.1.4.14.7.3.4 Les colis ou suremballages ayant un indice de transport supérieur à 10 ou les envois ayant un indice de sûreté-criticité supérieur à 50 ne doivent être transportés que sous utilisation exclusive.

7.1.4.14.7.3.5 Pour les envois sous utilisation exclusive dans des véhicules ou des wagons, l'intensité de rayonnement ne doit pas dépasser :

- a) 10 mSv/h en tout point de la surface externe de tout colis ou suremballage et ne peut dépasser 2 mSv/h que si :
 - i) le véhicule ou le wagon est équipé d'une enceinte qui, dans les conditions de transport de routine, empêche l'accès des personnes non autorisées à l'intérieur de l'enceinte ;
 - ii) des dispositions sont prises pour immobiliser le colis ou le suremballage de sorte qu'il reste dans la même position à l'enceinte du véhicule ou du wagon dans les conditions de transport de routine ; et
 - iii) il n'y a pas d'opérations de chargement ou de déchargement entre le début et la fin de l'expédition ;
- b) 2 mSv/h en tout point des surfaces externes du véhicule ou du wagon, y compris les surfaces supérieures et inférieures, ou dans le cas d'un véhicule ou d'un wagon ouvert, en tout point des plans verticaux élevés à partir des bords du véhicule ou du wagon, de la surface supérieure du chargement et de la surface externe inférieure du véhicule ou du wagon ; et
- c) 0,1 mSv/h en tout point situé à 2 m des plans verticaux représentés par les surfaces latérales externes du véhicule ou du wagon ou, si le chargement est transporté sur un véhicule ou un wagon ouvert, en tout point situé à 2 m des plans verticaux élevés à partir des bords du véhicule ou du wagon.

- 7.1.4.14.7.3.6 Les colis ou les suremballages ayant une intensité de rayonnement en surface supérieure à 2 mSv/h, sauf s'ils sont transportés dans ou sur un véhicule ou wagon sous utilisation exclusive et s'ils ne sont pas enlevés du véhicule ou wagon lorsqu'ils se trouvent à bord du bateau ne doivent être transportés par bateau que sous arrangement spécial.
- 7.1.4.14.7.3.7 Le transport d'envois au moyen d'un bateau d'utilisation spéciale qui, du fait de sa conception ou du fait qu'il est nolisé, ne sert qu'au transport de matières radioactives est excepté des prescriptions énoncées au 7.1.4.14.7.3.3 sous réserve que les conditions ci-après soient remplies :
- a) Un programme de protection radiologique doit être établi pour l'expédition et approuvé par l'autorité compétente de l'État du pavillon du bateau et, sur demande, par l'autorité compétente de chacun des ports d'escale des pays de transit ;
 - b) Les conditions d'arrimage doivent être fixées au préalable pour l'ensemble du voyage, y compris en ce qui concerne les envois devant être chargés dans des ports d'escale ;
 - c) Le chargement, l'acheminement et le déchargement des envois doivent être surveillés par des personnes qualifiées dans le transport des matières radioactives.
- 7.1.4.14.7.4 *Séparation des colis contenant des matières fissiles pendant le transport et l'entreposage en transit*
- 7.1.4.14.7.4.1 Tout groupe de colis, suremballages et conteneurs contenant des matières fissiles entreposées en transit dans toute aire d'entreposage doit être limité de telle sorte que la somme totale des CSI du groupe ne dépasse pas 50. Chaque groupe doit être entreposé de façon à être séparé d'au moins 6 m d'autres groupes de ce type.
- 7.1.4.14.7.4.2 Lorsque la somme totale des indices de sûreté-criticité sur un véhicule ou un wagon ou dans un conteneur dépasse 50, dans les conditions prévues au tableau E ci-dessus, l'entreposage doit être fait de façon à maintenir un espacement d'au moins 6 m par rapport à d'autres groupes de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles ou d'autres véhicules contenant des matières radioactives. L'espace entre de tels groupes peut être utilisé pour d'autres marchandises dangereuses de l'ADN. Le transport d'autres marchandises avec des envois sous utilisation exclusive est admis à condition que les dispositions relatives aient été prises par l'expéditeur et que le transport ne soit pas interdit en vertu d'autres prescriptions.
- 7.1.4.14.7.5 *Colis endommagés ou présentant des fuites, colis contaminés*
- 7.1.4.14.7.5.1 Si l'on constate qu'un colis est endommagé ou fuit, ou si l'on soupçonne que le colis peut être endommagé ou fuir, l'accès au colis doit être limité et une personne qualifiée doit, dès que possible, évaluer l'ampleur de la contamination et l'intensité de rayonnement du colis qui en résulte. L'évaluation doit porter sur le colis, le véhicule, le wagon, le bateau, les lieux de chargement et de déchargement avoisinants et, le cas échéant, toutes les autres matières qui ont été transportées dans le bateau. En cas de besoin, des mesures additionnelles visant à protéger les personnes, les biens et l'environnement, conformément aux dispositions établies par l'autorité compétente, doivent être prises pour réduire le plus possible les conséquences de la fuite ou du dommage et y remédier.
- 7.1.4.14.7.5.2 Les colis endommagés ou dont les fuites du contenu radioactif dépassent les limites permises pour les conditions normales de transport peuvent être transférés provisoirement dans un lieu acceptable sous contrôle, mais ne doivent pas être acheminés tant qu'ils ne sont pas réparés ou remis en état et décontaminés.

7.1.4.14.7.5.3 Les véhicules, wagons, bateaux et le matériel utilisés habituellement pour le transport de matières radioactives doivent être vérifiés périodiquement pour déterminer le niveau de contamination. La fréquence de ces vérifications est fonction de la probabilité d'une contamination et du volume de matières radioactives transporté.

7.1.4.14.7.5.4 Sous réserve des dispositions du paragraphe 7.1.4.14.7.5.6, tout bateau, équipement ou partie dudit, qui a été contaminé au-delà des limites spécifiées au 7.1.4.14.7.5.5 pendant le transport de matières radioactives, ou dont l'intensité de rayonnement dépasse 5 $\mu\text{Sv/h}$ à la surface, doit être décontaminé dès que possible par une personne qualifiée, et ne doit être réutilisé que si la contamination radioactive non fixée ne dépasse pas les limites spécifiées au 7.1.4.14.7.5.5 et si l'intensité de rayonnement résultant de la contamination fixée sur les surfaces après décontamination est inférieure à 5 $\mu\text{Sv/h}$ à la surface.

7.1.4.14.7.5.5. Aux fins du 7.1.4.14.7.5.4, la contamination non fixée ne doit pas dépasser :

- 4 Bq/cm^2 pour les émetteurs bêta ou gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ;
- 0,4 Bq/cm^2 pour tous les autres émetteurs alpha.

Ces limites sont les limites moyennes applicables pour toute aire de 300 cm^2 de toute partie de la surface.

7.1.4.14.7.5.6 Les bateaux utilisés uniquement pour le transport de matières radioactives sous utilisation exclusive ne sont exceptés des prescriptions énoncées au 7.4.1.14.7.5.4 ci-dessus qu'en ce qui concerne leurs surfaces internes et qu'aussi longtemps qu'ils sont affectés à cette utilisation exclusive particulière.

7.1.4.14.7.6 *Limitation des effets de la température*

7.1.4.14.7.6.1 Si la température de la surface externe d'un colis de type B(U) ou B(M) peut dépasser 50 °C à l'ombre, le transport n'est permis qu'en utilisation exclusive, la température de surface étant limitée dans la mesure du possible à 85 °C. Il peut être tenu compte des barrières ou écrans destinés à protéger le personnel de transport, sans que ces barrières ou écrans soient nécessairement soumis à des essais.

7.1.4.14.7.6.2 Si le flux thermique moyen à travers la surface externe d'un colis de type B(U) ou B(M) dépasse 15 W/m^2 , les dispositions de placement spéciales spécifiées dans le certificat d'agrément du modèle par l'autorité compétente doivent être satisfaites.

7.1.4.14.7.7 *Autres dispositions*

Lorsque ni l'expéditeur ni le destinataire ne peuvent être identifiés, ou lorsque l'envoi ne peut être livré au destinataire et que le transporteur n'a pas d'instruction de l'expéditeur, il faut placer cet envoi dans un lieu sûr et informer l'autorité compétente dès que possible en lui demandant ses instructions sur la suite à donner.

7.1.4.15 *Mesures à prendre après le déchargement*

7.1.4.15.1 Après le déchargement, les cales doivent être vérifiées et au besoin nettoyées. Cette prescription ne s'applique pas dans le cas de transport en vrac, si le nouveau chargement est composé des mêmes marchandises que le précédent.

7.1.4.15.2 Pour les matières de la classe 7, voir aussi 7.1.4.14.7.5.

7.1.4.15.3 Toute unité de transport ou tout espace de cale qui a été utilisé pour le transport de matières infectieuses doit être inspecté avant réutilisation pour déterminer s'il y a eu fuite de matières

infectieuses au cours du transport. Si c'est le cas, l'unité de transport ou l'espace de cale doit être décontaminé avant sa réutilisation. La décontamination peut s'effectuer par tout moyen qui permette de neutraliser de manière efficace la matière infectieuse qui a été libérée.

7.1.4.16 *Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison*

Le remplissage et la vidange des récipients, véhicules-citernes, wagons-citernes, grands récipients pour vrac (GRV), grands emballages, CGEM, citernes mobiles ou conteneurs-citernes sont interdits à bord du bateau sans autorisation spéciale de l'autorité compétente locale.

7.1.4.17-
7.1.4.40 *(Réservés)*

7.1.4.41 *Feu et lumière non protégée*

Il est interdit d'utiliser du feu ou une lumière non protégée pendant que des matières et objets des divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ou 1.6 sont à bord et que les cales sont ouvertes ou que les marchandises à charger se trouvent à une distance inférieure à 50 m du bateau.

7.1.4.42-
7.1.4.50 *(Réservés)*

7.1.4.51 *Équipement électrique*

Il est interdit d'utiliser des émetteurs radiotéléphoniques ou un équipement radar pendant que des matières ou objets des divisions 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 ou 1.6 sont chargés ou déchargés.

Cette disposition ne s'applique pas aux émetteurs VHF du bateau, de grues ou se trouvant à proximité du bateau, à condition que la puissance de l'émetteur VHF ne soit pas supérieure à 25 W et qu'aucune partie de son antenne ne se trouve à moins de 2,00 m autour des matières ou objets susmentionnés.

7.1.4.52 *(Réservé).*

7.1.4.53 *Éclairage*

Si le chargement ou le déchargement est effectué de nuit ou par mauvaise visibilité, un éclairage efficace doit être assuré.

L'éclairage depuis le pont doit être assuré par des lampes électriques convenablement fixées qui doivent être disposées de façon à ne pas pouvoir être endommagées.

Si ces lampes sont disposées sur le pont dans la zone protégée, elles doivent être conformes au type à risque limité d'explosion.

7.1.4.54-
7.1.4.74 *(Réservés)*

7.1.4.75 *Risque de formation d'étincelles*

Toutes les liaisons continues entre le bateau et la terre conductrices d'électricité et les équipements utilisés dans la zone protégée doivent être conçus de manière à ne pas constituer une source d'inflammation.

7.1.4.76 Câbles en matière synthétique

En cours de chargement et de déchargement, le bateau ne peut être amarré à l'aide de câbles en matière synthétique que si des câbles en acier l'empêchent de dériver.

Les câbles en acier gainés de matière synthétique ou de fibres naturelles sont considérés comme équivalents lorsque la résistance minimale à la rupture exigée en vertu des règlements visés au 1.1.4.6 est obtenue par les torons en acier.

Toutefois, lors du chargement ou du déchargement de conteneurs les bateaux peuvent être amarrés à l'aide de câbles en matière synthétique.

7.1.4.77-
7.1.4.99 (Réservés)

7.1.5 Prescriptions supplémentaires relatives à la navigation des bateaux**7.1.5.0 Signalisation**

7.1.5.0.1 Les bateaux transportant des marchandises dangereuses énumérées au tableau A du chapitre 3.2 doivent, conformément au chapitre 3 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI), être signalisés selon les prescriptions de ce tableau.

7.1.5.0.2 Les bateaux transportant des marchandises dangereuses énumérées au tableau A du chapitre 3.2 en colis placés exclusivement dans des conteneurs doivent montrer les cônes bleus ou feux bleus en nombre indiqué dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 pour autant que :

- trois cônes bleus ou trois feux bleus sont exigés ; ou
- deux cônes bleus ou deux feux bleus sont exigés, il s'agit d'une matière de la classe 2 ou le groupe d'emballage I est indiqué dans la colonne (4) du tableau A du chapitre 3.2 et la masse brute totale de ces marchandises dangereuses est supérieure à 30 000 kg ; ou
- un cône bleu ou un feu bleu est exigé, il s'agit d'une matière de la classe 2 ou le groupe d'emballage I est indiqué dans la colonne (4) du tableau A du chapitre 3.2 et la masse brute totale de ces matières est supérieure à 130 000 kg.

7.1.5.0.3 Les bateaux transportant des citernes, véhicules-batteries, wagons-batteries ou CGEM vides non nettoyés doivent montrer la signalisation visée à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 si ces engins ont contenu des marchandises dangereuses pour lesquelles une signalisation est prescrite dans ce tableau.

7.1.5.0.4 Si plusieurs signalisations devaient s'appliquer à un bateau, est appliquée celle qui arrive la première dans l'énumération suivante :

- trois cônes bleus ou trois feux bleus ;
- deux cônes bleus ou deux feux bleus ;
- un cône bleu ou un feu bleu.

7.1.5.0.5 En dérogation au 7.1.5.0.1 ci-dessus, conformément aux notes de bas de page relatives à l'article 3.14 du Code européen des voies de navigation intérieure (CEVNI), l'autorité compétente d'une Partie contractante peut autoriser, pour les navires de mer, lorsqu'ils sont

utilisés à titre temporaire seulement dans les zones de navigation intérieure sur le territoire de cette Partie contractante, l'utilisation des signaux de nuit et de jour prescrits dans les Recommandations relatives à la sécurité du transport des cargaisons dangereuses et des activités apparentées dans les zones portuaires adoptées par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale (de nuit, un feu rouge fixe omnidirectionnel, et de jour, le pavillon "B" du Code international de signaux) à la place des signaux prescrits au 7.1.5.0.1. L'autorité compétente qui a pris l'initiative de la dérogation temporaire ainsi accordée informera de cette dérogation le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe qui la portera à la connaissance du Comité d'administration.

7.1.5.1 *Mode de circulation*

7.1.5.1.1 Les autorités compétentes peuvent imposer des restrictions relatives à l'inclusion de bateaux-citernes dans des convois poussés de grande dimension.

7.1.5.1.2 Lorsque des bateaux transportant des matières ou objets de la classe 1, ou des matières des classes 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, ou des matières de la classe 7 des Nos ONU 2912, 2913, 2915, 2916, 2917, 2919, 2977, 2978 ou 3321 à 3333, l'autorité compétente peut imposer des restrictions aux dimensions de convois ou formations à couple. L'utilisation d'un bateau motorisé de renfort temporaire est toutefois autorisé.

7.1.5.2 *Navigation des bateaux*

Les bateaux transportant des matières ou objets de la classe 1, ou des matières de la classe 4.1 ou 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, doivent, en cours de route, dans toute la mesure du possible se tenir à 50 m au moins de tout autre bateau.

7.1.5.3 *Amarrage*

Les bateaux amarrés doivent l'être solidement, mais d'une manière qui permette de libérer rapidement les amarres en cas de danger.

7.1.5.4 *Stationnement*

7.1.5.4.1 La distance des bateaux en stationnement chargés de marchandises dangereuses par rapport à d'autres bateaux ne doit pas être inférieure à celle que prescrit le Code européen des voies de navigation intérieure.

7.1.5.4.2 Un expert selon 7.1.3.15 doit se trouver en permanence à bord des bateaux en stationnement chargés de marchandises dangereuses pour lesquels une signalisation est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2.

L'autorité compétente peut toutefois dispenser de cette obligation les bateaux qui stationnent dans un bassin portuaire ou en un emplacement admis à cet effet.

7.1.5.4.3 En dehors des zones de stationnement indiquées par l'autorité compétente locale, les bateaux ne doivent pas stationner à moins de :

- 100 m des zones résidentielles, ouvrages d'art ou réservoirs si le bateau doit être signalisé par un cône bleu ou un feu bleu conformément aux prescriptions de la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 ;
- 100 m des ouvrages d'art et des réservoirs, et 300 m des zones résidentielles si le bateau doit être signalisé par deux cônes bleus ou deux feux bleus

conformément aux prescriptions de la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 ;

- 500 m des zones résidentielles, ouvrages d'art et réservoirs si le bateau doit être signalisé par trois cônes bleus ou trois feux bleus conformément aux prescriptions de la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2.

Des distances inférieures à celles indiquées ci-dessus peuvent être autorisées si les bateaux sont en attente devant des écluses ou des ponts. Cette distance ne doit en aucun cas être inférieure à 100 m.

7.1.5.4.4 L'autorité compétente locale peut, notamment en considération des conditions locales, autoriser des distances inférieures à celles qui sont mentionnées au 7.1.5.4.3 ci-dessus.

7.1.5.5 *Arrêt des bateaux*

Si la navigation du bateau qui transporte des matières et objets de la classe 1 ou des matières de la classe 4.1 ou 5.2, pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite à la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2, risque de devenir dangereuse

- soit du fait d'éléments extérieurs (conditions météorologiques défavorables, conditions défavorables de la voie navigable, etc.) ;
- soit du fait du bateau même (accident ou incident) ;

le bateau doit s'arrêter à un endroit approprié aussi éloigné que possible de toute habitation, tout port, ouvrage d'art ou réservoir de gaz ou de liquides inflammables, nonobstant les dispositions du 7.1.5.4.

L'autorité compétente locale doit être prévenue dans les plus brefs délais.

7.1.5.6-
7.1.5.7 *(Réservés)*

7.1.5.8 *Obligation de notification*

7.1.5.8.1 Dans les pays où il existe une obligation de notification, le conducteur d'un bateau qui doit être signalisé conformément au 7.1.5.0 doit, avant le début de tout voyage, donner notification des précisions suivantes à l'autorité compétente du pays dans lequel le voyage commence :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd ;
- description des marchandises dangereuses transportées selon le document de transport (No ONU ou numéro d'identification, désignation officielle de transport, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage et/ou code de classification), ainsi que la quantité dans chaque cas ;

NOTA : Dans le cas de matières ou objets de la classe 1, la masse brute des colis contenant des matières et objets doit être déclarée, ainsi que la masse nette des matières explosibles ou des matières explosibles contenues dans les objets.

- nombre de personnes à bord ;
- port de destination ;
- itinéraire prévu.

Cette obligation de notification s'applique une fois au passage amont comme au passage aval sur chaque territoire, dans la mesure où les autorités compétentes l'exigent. Les renseignements peuvent être donnés oralement (par exemple par radiotéléphone ou par un service de message automatique de radiotélégraphie, le cas échéant) ou par écrit.

7.1.5.8.2 Au passage des autres postes de contrôle du trafic désignés par l'autorité compétente, les renseignements suivants doivent être donnés :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd.

7.1.5.8.3 Les modifications relatives aux données mentionnées au 7.1.5.8.1 ci-dessus doivent être notifiées sans retard à l'autorité compétente.

7.1.5.8.4 Ces renseignements sont confidentiels et ne doivent pas être communiqués à des tiers par l'autorité compétente.

En cas d'accident, celle-ci est toutefois autorisée à donner aux services d'urgence les précisions nécessaires pour organiser les secours.

7.1.5.9- *(Réservés)*
7.1.5.99

7.1.6 Prescriptions supplémentaires

7.1.6.1- *(Réservés)*
7.1.6.10

7.1.6.11 Transport en vrac

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

- CO01 : La surface des cales doit être munie d'un revêtement ou traitée de façon à être difficilement inflammable et à ne pas risquer d'être imprégnée par la cargaison.
- CO02 : Toute partie de cale et de panneau d'écouille susceptible d'entrer en contact avec cette matière doit être en métal ou en bois d'une densité spécifique d'au moins 0,75 kg/dm³ (bois séché).
- CO03 : Les parois internes des cales doivent être pourvues d'une doublure ou d'un revêtement propre à empêcher la corrosion.
- ST01 : Les matières doivent être stabilisées conformément aux prescriptions relatives aux engrais au nitrate d'ammonium figurant dans le Recueil BC. La stabilisation doit être certifiée par l'expéditeur dans le document de transport.

Dans les États qui l'exigent, le transport en vrac de ces matières ne peut être effectué qu'avec l'accord de l'autorité nationale compétente.

ST02 : Les matières peuvent être transportées en vrac si les résultats de l'épreuve du bac selon l'Appendice D.4 du Recueil BC montrent que le taux de décomposition auto-entretenue n'est pas supérieur à 25 cm/h.

RA01 : Les matières peuvent être transportées en vrac à condition que :

- a) pour les matières autres que les minerais naturels, le transport se fasse sous utilisation exclusive et qu'il n'y ait ni fuite du contenu du bateau, ni perte de protection, dans les conditions normales de transport ; ou
- b) pour les minerais naturels, le transport se fasse sous utilisation exclusive.

RA02 : Les matières peuvent être transportées en vrac à condition :

- a) d'être transportées sur un bateau, de telle manière que, pendant le transport de routine, il n'y ait ni fuite du contenu, ni perte de protection ;
- b) d'être transportées sous utilisation exclusive si la contamination sur les surfaces accessibles et inaccessibles est supérieure à 4 Bq/cm² (10⁻⁴ µCi/cm²) pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité ou à 0,4 Bq/cm² (10⁻⁵ µCi/cm²) pour tous les autres émetteurs alpha ;
- c) que des mesures soient prises pour faire en sorte que des matières radioactives ne soient pas libérées dans le bateau, si l'on soupçonne l'existence d'une contamination non fixée sur les surfaces inaccessibles supérieure à 4 Bq/cm² (10⁻⁴ µCi/cm²) pour les émetteurs bêta et gamma et les émetteurs alpha de faible toxicité, ou à 0,4 Bq/cm² (10⁻⁵ µCi/cm²) pour tous les autres émetteurs alpha.

RA03 : Les objets contaminés superficiellement du groupe SCO-II ne doivent pas être transportés en vrac.

7.1.6.12 Ventilation

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2 :

VE01 : Les cales contenant ces matières doivent être ventilées, l'équipement de ventilation fonctionnant à plein rendement, lorsque l'on constate après une mesure que la concentration de gaz provenant de la cargaison est supérieure à 10 % de la limite inférieure d'explosibilité. Ces mesures doivent être effectuées immédiatement après le chargement. Une mesure de contrôle doit être répétée une heure plus tard. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

VE02 : Les cales contenant ces matières doivent être ventilées, l'équipement de ventilation fonctionnant à plein rendement, lorsque l'on constate après une mesure que les cales ne sont pas exemptes de gaz provenant de la cargaison. Ces mesures doivent être effectuées immédiatement après le chargement. Une mesure de contrôle doit être répétée une heure plus tard. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

VE03 : Les locaux tels que les cales, les logements et les salles des machines, contigus aux cales contenant ces matières doivent être ventilés.

Après le déchargement les cales doivent être soumises à une ventilation forcée.

Après la ventilation la concentration de gaz dans ces cales doit être mesurée.

Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

VE04 : Lorsque les aérosols sont transportés aux fins de recyclage ou d'élimination conformément à la disposition spéciale 327, les dispositions VE01 et VE02 sont applicables.

7.1.6.13 Mesures à prendre avant le chargement

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

LO01 : Avant le chargement de ces matières ou objets il doit être assuré qu'à l'intérieur de la cale il n'y a pas d'objets métalliques ne faisant pas partie intégrante du bateau.

LO02 : Le chargement de ces matières en vrac ne peut être effectué que si sa température n'est pas supérieure à 55 °C.

LO03 : Avant le chargement de ces matières en vrac ou sans emballage, il doit être assuré que les cales sont aussi sèches que possible.

LO04 : Avant le chargement de ces matières en vrac, il doit être assuré qu'à l'intérieur de la cale il n'y a pas de matières organiques libres.

LO05 : Avant le transport d'un récipient à pression, l'on doit s'assurer qu'il n'y a pas eu une augmentation de pression en raison d'une éventuelle génération d'hydrogène.

7.1.6.14 Manutention et arrimage de la cargaison

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

HA01 : Ces matières ou objets doivent être placés à une distance d'au moins 3,00 m des logements, des salles des machines, de la timonerie et des sources de chaleur.

HA02 : Ces matières ou objets doivent être placés à une distance d'au moins 2,00 m des bordés du bateau.

HA03 : Ces matières ou objets doivent être manipulés de manière à éviter tout frottement, choc, cahot, renversement ou chute.

Tous les colis chargés dans la même cale doivent être arrimés et calés de façon à éviter tout cahot ou frottement en cours de route.

HA04 : Le gerbage de marchandises non dangereuses sur des colis contenant ces matières ou objets est interdit.

HA05 : Si ces matières ou objets sont chargés avec d'autres marchandises dans la même cale, ces matières ou objets doivent être chargés après toutes les autres marchandises et déchargés avant.

Cette disposition n'est pas obligatoire si les matières ou objets de la classe 1 sont renfermés dans des conteneurs.

HA06 : Pendant que ces matières ou objets sont chargés ou déchargés, on ne doit procéder au chargement ou au déchargement d'aucune autre cale ni au remplissage ou à la vidange de réservoirs de carburant. L'autorité compétente locale peut accorder des dérogations à cette disposition.

HA07 : Il est interdit de charger ou de décharger ces matières en vrac ou sans emballage lorsqu'il y a danger que les matières soient mouillées par des intempéries.

HA08 : Si les colis contenant ces matières ne sont pas renfermés dans un conteneur, ils doivent être placés sur des caillebotis et recouverts de bâches imperméables disposées de façon que l'eau s'écoule vers l'extérieur sans empêcher la circulation de l'air.

HA09 : Si ces matières sont transportées en vrac, des matières inflammables ne doivent pas être placées dans la même cale.

HA10 : Ces matières doivent être chargées dans la zone protégée au pont. Pour les navires de mer, ces prescriptions d'arrimage sont réputées satisfaites si les dispositions énoncées dans le Code IMDG ont été respectées.

7.1.6.15 (Réservé).

7.1.6.16 Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison

Les prescriptions supplémentaires suivantes doivent être remplies lorsqu'elles sont indiquées à la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 :

IN01 : Après chargement ou déchargement de ces matières en vrac ou sans emballage et avant de quitter le lieu de transbordement, la concentration des gaz dans les logements, les salles des machines et les cales contiguës doit être mesurée par l'expéditeur ou le destinataire au moyen d'un détecteur de gaz inflammable.

Avant que quiconque entre dans une cale et avant le déchargement, la concentration des gaz doit être mesurée par le destinataire de la cargaison.

Il est interdit d'entrer dans la cale ou de commencer à décharger tant que la concentration des gaz dans l'espace libre au-dessus de la cargaison n'est pas inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosibilité.

Si des concentrations significatives de gaz sont constatées dans ces locaux, des mesures de sécurité appropriées doivent être prises immédiatement par l'expéditeur ou le destinataire.

IN02 : Si une cale contient ces matières en vrac ou sans emballage, la concentration de gaz doit être mesurée une fois au moins toutes les huit heures au moyen d'un toximètre dans tous les autres locaux fréquentés par les membres de l'équipage. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

IN03 : Si une cale contient ces matières en vrac ou sans emballage, le conducteur doit s'assurer quotidiennement aux puisards et aux tuyauteries des pompes qu'aucune eau n'a pénétré dans les fonds de cale.

Si de l'eau a pénétré dans les fonds de cale elle doit être évacuée sans délai.

7.1.6.17-
7.1.9.99

(Réservés)

CHAPITRE 7.2**BATEAUX-CITERNES****7.2.0 Prescriptions générales**

7.2.0.1 Les dispositions des 7.2.0 à 7.2.5 sont applicables aux bateaux-citernes.

7.2.0.2-
7.2.0.99 *(Réservés)*

7.2.1 Manière de transporter les marchandises

7.2.1.1-
7.2.1.20 *(Réservés)*

7.2.1.21 *Transport en citernes à cargaison*

7.2.1.21.1 Les matières, leur répartition dans les différents types de bateaux-citernes et les conditions particulières sous lesquelles elles peuvent être transportées dans ces bateaux-citernes figurent au tableau C du chapitre 3.2.

7.2.1.21.2 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type N ouvert peut également être transportée dans un bateau du type N ouvert avec coupe-flammes, N fermé, C ou G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type N ouvert ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.3 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type N ouvert avec coupe-flammes peut également être transportée dans un bateau du type N fermé, C ou G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type N ouvert avec coupe-flammes ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.4 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type N fermé peut également être transportée dans un bateau du type C ou G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type N fermé ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.5 Une matière qui en vertu de la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 doit être transportée dans un bateau du type C peut également être transportée dans un bateau du type G pour autant que toutes les conditions de transport exigées pour le type C ainsi que toutes les autres conditions de transport exigées dans la liste des matières du tableau C sont remplies.

7.2.1.21.6 Les déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation du bateau ne peuvent être transportés que dans des récipients résistant au feu, munis d'un couvercle, ou dans des citernes à cargaison.

7.2.1.22-
7.2.1.99 *(Réservés)*

7.2.2 Prescriptions applicables aux bateaux

7.2.2.0 Bateaux autorisés

NOTA 1 : La pression d'ouverture des soupapes de sécurité ou des soupapes de dégagement à grande vitesse doit être indiquée dans le certificat d'agrément (voir 8.6.1.3).

2 : La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans le certificat de la société de classification prescrit au 9.3.1.8.1, 9.3.2.8.1 ou 9.3.3.8.1.

3 : Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, la pression d'ouverture de chaque citerne doit être indiquée dans le certificat d'agrément et les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat de la société de classification.

7.2.2.0.1 Les matières dangereuses peuvent être transportées en bateaux-citernes des types N, C ou G conformes aux prescriptions des chapitres 9.2, 9.3 ou 9.4 respectivement. Le type de bateau-citerne à utiliser est précisé à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 et au 7.2.1.21.

NOTA : Les matières admises au transport dans le bateau sont indiquées dans l'attestation que doit établir la société de classification (voir 1.16.1.2.5).

7.2.2.1-
7.2.2.4 (Réservés)

7.2.2.5 Instructions relatives à l'utilisation des appareils et matériels

Si des règles de sécurité spécifiques doivent être respectées lors de l'utilisation de l'un quelconque des appareils ou de l'une des installations, les instructions d'emploi de l'appareil ou de l'installation en question doivent être accessibles facilement pour consultation aux endroits appropriés à bord, dans la langue parlée normalement à bord et, en outre, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand, à moins que les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

7.2.2.6 Installation de détection de gaz

Les capteurs de l'installation de détection de gaz doivent être réglés à une valeur n'excédant pas 20 % de la limite inférieure d'explosivité des matières dont le transport est autorisé sur le bateau.

L'installation doit avoir été agréée par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

7.2.2.7-
7.2.2.18 (Réservés)

7.2.2.19 Convois poussés et formations à couple

7.2.2.19.1 Lorsqu'au moins un bateau-citerne d'un convoi ou d'une formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément tout bateau dudit convoi ou de ladite formation à couple doit être muni d'un certificat d'agrément approprié.

Les bateaux qui ne transportent pas de marchandises dangereuses doivent répondre aux prescriptions du 7.1.2.19.

7.2.2.19.2 Aux fins de l'application de la présente Partie, l'ensemble d'un convoi poussé ou d'une formation à couple sera considéré comme un bateau unique.

7.2.2.19.3 Lorsqu'un convoi poussé ou une formation à couple comporte un bateau-citerne transportant des matières dangereuses, les bateaux utilisés pour la propulsion doivent satisfaire aux prescriptions des paragraphes ci-dessous :

7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 8.1.8, 8.1.9, 9.3.3.0.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.0.5, 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2, 9.3.3.12.4, 9.3.3.12.6, 9.3.3.16, 9.3.3.17.1 à 9.3.3.17.4, 9.3.3.31.1 à 9.3.3.31.5, 9.3.3.32.2, 9.3.3.34.1, 9.3.3.34.2, 9.3.3.40.1 (toutefois, une seule pompe à incendie ou de ballastage suffit), 9.3.3.40.2, 9.3.3.41, 9.3.3.50.1 c), 9.3.3.50.2, 9.3.3.51, 9.3.3.52.3, 9.3.3.52.4 à 9.3.3.52.6, 9.3.3.56.5, 9.3.3.71 et 9.3.3.74.

7.2.2.20 *(Réservé).*

7.2.2.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

Il doit être possible d'interrompre le chargement et le déchargement des matières de la classe 2 et des matières affectées au Nos ONU 1280 ou 2983 de classe 3, en actionnant des interrupteurs électriques situés en deux points sur le bateau (à l'avant et à l'arrière) et en deux points à terre (respectivement sur l'appontement et à distance appropriée sur le quai). L'interruption du chargement ou du déchargement doit se faire au moyen d'une vanne à fermeture rapide qui sera montée directement sur la conduite flexible entre le bateau et l'installation à terre.

Le système de coupure doit être conçu selon le principe du courant de repos.

7.2.2.22 *Orifices des citernes à cargaison*

Pour le transport des matières pour lesquelles la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 indique des bateaux du type C, les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être réglées de manière à ce qu'il n'y ait pas ouverture dans les conditions normales au cours du transport.

7.2.2.23-
7.2.2.99 *(Réservés)*

7.2.3 **Prescriptions générales de service**

7.2.3.1 *Accès aux citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, chambres des pompes à cargaison sous pont, cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales ; contrôles*

7.2.3.1.1 Les cofferdams doivent être vides. Ils doivent être examinés une fois par jour pour vérifier qu'ils sont secs (eau de condensation exceptée).

7.2.3.1.2 L'accès aux citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales n'est pas autorisé sauf aux fins de contrôle et de nettoyage.

7.2.3.1.3 L'accès aux espaces de double coque et doubles fonds n'est pas autorisé pendant que le bateau fait route.

7.2.3.1.4 Dans les cas où il est prévu que l'on doit mesurer la concentration de gaz ou la teneur en oxygène avant de pénétrer dans les citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, chambres des pompes sous pont, les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds ou espaces de cales, les résultats de ces mesures doivent être consignés par écrit.

La mesure ne peut être effectuée que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la matière transportée.

L'entrée dans ces espaces n'est pas autorisée pour effectuer les mesures.

7.2.3.1.5 Avant que quiconque ne pénètre dans une citerne à cargaison, une chambre des pompes à cargaison sous pont, un cofferdam, un espace de double coque, un double fond ou un espace de cale :

- a) lorsque des matières dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 6.1, 8 ou 9, pour lesquelles la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2 exige un détecteur de gaz inflammable, sont transportées sur le bateau, on doit s'assurer, au moyen de cet instrument, que la concentration de gaz dans la citerne à cargaison, la chambre des pompes à cargaison sous pont, le cofferdam, l'espace de double coque, le double fond ou l'espace de cale est inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosivité de la matière transportée. Pour la chambre des pompes à cargaison sous pont, on peut le faire au moyen de l'installation permanente de détection de gaz ;
- b) lorsque des matières dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 6.1, 8 ou 9, pour lesquelles la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2 exige un toximètre, sont transportées sur le bateau, on doit s'assurer, au moyen de cet instrument, que la citerne à cargaison, la chambre des pompes à cargaison sous pont, le cofferdam, l'espace de double coque, le double fond ou l'espace de cale ne contiennent pas une concentration notable de gaz toxiques.

7.2.3.1.6 On ne doit pénétrer dans une citerne à cargaison, une chambre des pompes à cargaison sous pont, un cofferdam, un espace de double coque, un double fond ou un espace de cale :

- que si la concentration en oxygène est suffisante et s'il n'y a pas de concentration mesurable de substances dangereuses ; ou
- que si la personne qui y pénètre porte un appareil respiratoire autonome et les autres équipements de protection et de secours nécessaires et si elle est assurée par une corde. L'entrée dans ces espaces n'est autorisée que si cette opération est surveillée par une deuxième personne ayant à sa disposition le même équipement de protection. Deux autres personnes capables de prêter assistance en cas d'urgence doivent être sur le bateau à portée de voix. Il suffira cependant d'une seule autre personne si un treuil de sauvetage est installé.

7.2.3.2 *Chambres de pompes sous pont*

7.2.3.2.1 En cas de transport de matières des classes 3, 4.1, 6.1, 8 ou 9, les chambres de pompes sous pont doivent être contrôlées quotidiennement pour vérifier qu'il n'y a pas de fuite. Les fonds de cale et les gattes de réception doivent être tenus propres et exempts de produits.

7.2.3.2.2 Les opérations de chargement et de déchargement doivent être immédiatement arrêtées quand l'installation de détection de gaz se déclenche. Tous les dispositifs d'arrêt de sectionnement doivent être fermés et la chambre des pompes à cargaison doit être évacuée immédiatement. Toutes les entrées doivent être fermées. Les opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas être reprises tant que le dommage n'a pas été réparé ou la déféctuosité éliminée.

7.2.3.3- (Réservés)

7.2.3.5

7.2.3.6 Installation de détection de gaz

L'installation de détection de gaz doit être entretenue et étalonnée conformément aux instructions du fabricant.

7.2.3.7 Dégazage des citernes à cargaison vides

7.2.3.7.0 Le dégazage dans l'atmosphère de citernes à cargaison vides ou déchargées est autorisé sous les conditions ci-dessous mais uniquement s'il n'est pas interdit sur la base de prescriptions de droit internationales ou nationales.

7.2.3.7.1 Les citernes à cargaison vides ou déchargées ayant contenu précédemment des matières dangereuses de la classe 2, de la classe 3 avec le code de classification "T", à la colonne (3 b) du tableau C du chapitre 3.2, de la classe 6.1 ou du groupe d'emballage I de la classe 8, ne peuvent être dégazées qu'à des endroits désignés ou agréés à cet effet par l'autorité compétente. Le dégazage ne peut être effectué que par des personnes compétentes ou des firmes agréées à cet effet.

7.2.3.7.2 Le dégazage des citernes à cargaison vides ou déchargées ayant contenu des matières dangereuses autres que celles indiquées au 7.2.3.7.1 ci-dessus peut être effectué en cours de route au moyen de dispositifs de ventilation appropriés, les couvercles des citernes à cargaison étant fermés et la sortie du mélange de gaz et d'air se faisant par des coupe-flammes résistant à un feu continu. Dans les conditions normales d'exploitation la concentration de gaz dans le mélange à l'orifice de sortie doit être inférieure à 50 % de la limite inférieure d'explosivité. Les dispositifs de ventilation appropriés ne peuvent être utilisés pour le dégazage par aspiration qu'avec un coupe-flammes monté immédiatement devant le ventilateur, du côté de l'aspiration. La concentration de gaz doit être mesurée chaque heure pendant les deux premières heures après le début du dégazage, le dispositif de ventilation par refoulement ou par aspiration étant en marche, par un expert visé au 7.2.3.15. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

Le dégazage est toutefois interdit dans les zones d'écluses, y compris leurs garages.

7.2.3.7.3 Si le dégazage de citernes à cargaison ayant contenu précédemment des matières dangereuses énumérées au 7.2.3.7.1 ci-dessus n'est pas possible aux endroits désignés ou agréés par l'autorité compétente, il peut être effectué pendant que le bateau fait route, à condition :

- que les prescriptions du 7.2.3.7.2 soient respectées ; la concentration de matières dangereuses dans le mélange à l'orifice de sortie doit toutefois être inférieure à 10 % de la limite inférieure d'explosivité ;
- qu'il n'y ait pas de risques pour l'équipage ;
- que toutes les entrées ou ouvertures des locaux reliés avec l'extérieur soient fermées ; cela ne s'applique pas aux ouvertures d'arrivée d'air de la salle des machines ;
- que tout membre de l'équipage travaillant sur le pont porte un équipement de protection approprié ;
- de ne pas être effectué à proximité des écluses y compris leurs garages, sous des ponts ou dans des zones à forte densité de population.

7.2.3.7.4 Les opérations de dégazage doivent être interrompues lorsque par suite de conditions de vent défavorables des concentrations dangereuses de gaz sont à craindre en dehors de la zone de cargaison devant les logements, la timonerie ou des locaux de service. L'état critique est atteint dès que par des mesures au moyen d'instruments portables des concentrations de plus de 20 % de la limite inférieure d'explosivité ont été constatées dans ces zones.

7.2.3.7.5 La signalisation prescrite à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 peut être retirée lorsque après dégazage des citernes à cargaison il a été constaté au moyen de l'appareil visé à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2 que les citernes à cargaison ne contiennent plus de gaz inflammables à une concentration supérieure à 20 % de la limite inférieure d'explosivité ni de concentration significative de gaz toxiques.

7.2.3.8 *Travaux de réparation et d'entretien*

Aucun travail de réparation ou d'entretien nécessitant l'emploi de la flamme ou du courant électrique, ou dont l'exécution pourrait produire des étincelles, ne peut être entrepris sans l'autorisation de l'autorité compétente, ou sans un certificat attestant que le bateau est complètement dégazé.

Dans les locaux de service à l'extérieur de la zone de cargaison, les travaux de réparation et d'entretien peuvent toutefois être entrepris, à condition que les portes et les ouvertures soient closes et que le bateau ne soit pas en cours de chargement, de déchargement ou de dégazage.

L'utilisation de tournevis et de clés en acier au chrome-vanadium ou en matériaux équivalents du point de vue de la formation d'étincelles est autorisée.

7.2.3.9- (Réservés)

7.2.3.11

7.2.3.12 *Ventilation*

7.2.3.12.1 Pendant que les machines fonctionnent dans les locaux de service, les tuyaux-rallonges raccordés aux ouvertures d'arrivée d'air, s'ils existent, doivent être en position verticale ; dans le cas contraire, les ouvertures doivent être closes. Cette disposition ne s'applique pas aux ouvertures de ventilation des locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison, à condition que les ouvertures sans tuyau-rallonge soient situées à au moins 0,50 m au-dessus du pont.

7.2.3.12.2 La ventilation des chambres des pompes doit fonctionner :

- 30 minutes au moins avant qu'on n'y pénètre et pendant l'occupation ;
- pendant le chargement, le déchargement et le dégazage ;
- après déclenchement de l'installation de détection de gaz.

7.2.3.13- (Réservés)

7.2.3.14

7.2.3.15 *Expert à bord du bateau*

Lors du transport de matières dangereuses, un expert visé au 8.2.1 doit se trouver à bord. En outre,

- lors du transport des matières pour lesquelles un bateau-citerne du type G est prescrit à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2, il doit s'agir d'un expert visé au 8.2.1.5 ;
et

- lors du transport des matières pour lesquelles un bateau-citerne du type C est prescrit à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2, il doit s'agir d'un expert visé au 8.2.1.7.

Lors du transport de matières pour lesquelles un bateau-citerne du type C est prescrit à la colonne (6) du tableau C du chapitre 3.2 et un type de citerne à cargaison 1 à la colonne (7), il suffit d'un expert titulaire de l'attestation visée au 8.2.1.5 en cas de transport en type G.

7.2.3.16-
7.2.3.19 *(Réservés)*

7.2.3.20 *Ballastage à l'eau*

7.2.3.20.1 Les cofferdams et les espaces de cales contenant des citernes à cargaison isolées ne doivent pas être remplis d'eau. Les espaces de double coque, les doubles fonds et les espaces de cales peuvent être lestés avec de l'eau de ballastage à condition que les citernes à cargaison soient déchargées.

Si les citernes à cargaison ne sont pas vides, les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être lestés avec de l'eau à condition qu'il en ait été tenu compte dans le plan de stabilité en cas d'avaries et que les citernes à ballastage ne soient pas remplies à plus de 90 % de leur capacité et que cela ne soit pas interdit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.3.20.2 Lorsque l'eau de ballastage est évacuée des citernes à cargaison, une mention appropriée doit être portée dans le cahier de chargement.

7.2.3.21 *(Réservé).*

7.2.3.22 *Entrées des espaces de cales, des chambres des pompes à cargaison sous pont et des cofferdams ; ouvertures des citernes à cargaison et des citernes à restes de cargaison ; dispositifs de fermeture*

Les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison et les accès aux chambres des pompes à cargaison sous pont, aux cofferdams et aux espaces de cale doivent rester fermés. Cette prescription ne s'applique pas aux chambres des pompes à bord des bateaux déshuileurs et des bateaux avitailleurs et aux autres exceptions admises dans la présente Partie.

7.2.3.23-
7.2.3.24 *(Réservés)*

7.2.3.25 *Raccordements entre tuyauteries*

7.2.3.25.1 Il est interdit d'établir des raccordements entre les catégories de tuyauteries suivantes :

- a) tuyauteries à cargaison ;
- b) tuyauteries de ballastage et d'épuisement des citernes à cargaison, des cofferdams, des espaces de cale, des espaces de double coque ou des doubles fonds ;
- c) tuyauteries situées en dehors de la zone de cargaison.

7.2.3.25.2 Les dispositions du 7.2.3.25.1 ci-dessus ne s'appliquent pas aux tuyaux amovibles de raccordement entre la tuyauterie des cofferdams et :

- la tuyauterie à cargaison ;
- la tuyauterie située en dehors de la zone de cargaison alors que les cofferdams doivent être remplis d'eau.

Dans ces cas les tuyaux de raccordement doivent être conçus de telle manière qu'il soit impossible d'aspirer de l'eau à partir des citernes à cargaison. L'épuisement des cofferdams ne peut être effectué qu'au moyen d'éjecteurs ou d'un système indépendant situé dans la zone de cargaison.

7.2.3.25.3 Les dispositions du 7.2.3.25.1 b) et c) ci-dessus ne s'appliquent pas :

- aux tuyauteries destinées à l'assèchement des espaces de double coque et des doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux tuyauteries destinées au ballastage d'espaces de cales s'il est fait usage pour cela de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison. L'assèchement des espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales ne peut avoir lieu qu'au moyen d'éjecteurs ou d'une installation indépendante située dans la zone de cargaison.

7.2.3.26- *Réservés)*
7.2.3.27

7.2.3.28 *Installations de réfrigération*

En cas de transport de matières réfrigérées une instruction doit être à bord mentionnant la température maximale admissible de chargement en rapport avec la capacité de l'installation de réfrigération et la conception de l'isolation des citernes à cargaison.

7.2.3.29 *Canots*

7.2.3.29.1 Le canot exigé aux termes des règlements visés au 1.1.4.6 doit être placé en dehors de la zone de cargaison. Ce canot peut néanmoins être placé dans la zone de cargaison s'il y a un moyen de sauvetage collectif conforme aux règlements visés au 1.1.4.6 facilement accessible près des logements.

7.2.3.29.2 Le 7.2.3.29.1 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

7.2.3.30 *(Réservé).*

7.2.3.31 *Machines*

7.2.3.31.1 L'utilisation de moteurs fonctionnant avec un carburant dont le point d'éclair est inférieur à 55 °C (par exemple les moteurs à essence) est interdite. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs hors-bord des canots.

7.2.3.31.2 Le transport de véhicules à moteur tels que voitures particulières et canots à moteur dans la zone de cargaison est interdit.

7.2.3.32 Réservoirs à combustibles

Les doubles fonds d'une hauteur minimale de 0,60 m peuvent être utilisés comme réservoirs à combustibles s'ils ont été construits conformément aux prescriptions de la Partie 9.

7.2.3.33-
7.2.3.40 (Réservés)

7.2.3.41 Feu et lumière non protégée

7.2.3.41.1 L'utilisation de feu ou de lumière non protégée est interdite.

Cette interdiction ne s'applique pas aux logements ni à la timonerie.

7.2.3.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser un combustible liquide ni du gaz liquéfié ni un combustible solide.

Les appareils de cuisson et de réfrigération ne peuvent être utilisés que dans les logements et dans la timonerie.

7.2.3.41.3 Lorsque des appareils de cuisson ou des chaudières sont installés dans la salle des machines ou dans un local spécialement approprié à cet effet, ces appareils peuvent toutefois utiliser un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C.

7.2.3.42 Système de chauffage de la cargaison

7.2.3.42.1 Le chauffage de la cargaison n'est autorisé que s'il y a danger de solidification de la cargaison ou si le déchargement normal est impossible à cause de la viscosité de la cargaison.

En règle générale un liquide ne doit pas être chauffé au-delà de son point d'éclair.

Des prescriptions particulières figurent à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.3.42.2 Les citernes à cargaison contenant des matières transportées à l'état chauffé, doivent être munies de dispositifs permettant de mesurer la température de la cargaison.

7.2.3.42.3 Pendant le déchargement, le système de chauffage de la cargaison peut être utilisé pour autant que le local où l'installation de chauffage est placée répond en tout point aux exigences fixées au 9.3.2.52.3 b) ou au 9.3.3.52.3 b).

7.2.3.42.4 Les exigences fixées au 7.2.3.42.3 ci-dessus ne sont pas applicables lorsque le système de chauffage de la cargaison est alimenté par de la vapeur provenant de terre et que seule la pompe de circulation est en service ainsi que lorsque le déchargement ne concerne que des matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 60 °C.

7.2.3.43 (Réservé).

7.2.3.44 Opérations de nettoyage

L'utilisation de liquides ayant un point d'éclair inférieur à 55 °C pour le nettoyage n'est permise que dans la zone de cargaison.

7.2.3.45-
7.2.3.50 (Réservés).

7.2.3.51 *Installations électriques*

7.2.3.51.1 Les installations électriques doivent être maintenues en parfait état de fonctionnement.

7.2.3.51.2 Il est interdit d'utiliser des câbles électriques mobiles dans la zone de cargaison.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux circuits électriques à sécurité intrinsèque ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement des feux de signalisation et de passerelle, si la prise de courant est installée à demeure à bord du bateau à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle ;
- aux câbles électriques destinés au raccordement de pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs.

7.2.3.51.3 Les prises de courant pour connecter les feux de signalisation ou de passerelle de débarquement ou pour les pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs ne doivent être sous tension que lorsque les feux de signalisation ou l'éclairage de la passerelle ou que les pompes immergées à bord de bateaux déshuileurs sont mis en circuit.

La connexion et la déconnexion ne doivent être possibles que si les prises sont hors tension.

7.2.3.52-
7.2.3.99 *(Réservés).*

7.2.4 **Prescriptions supplémentaires relatives au chargement, au déchargement et à la manutention de la cargaison**

7.2.4.1 *Limitation des quantités transportées*

7.2.4.1.1 Le transport de colis dans la zone de cargaison est interdit. Cette interdiction ne s'applique pas :

- aux restes de cargaison, aux résidus de cargaison et aux slops contenus dans des grands récipients pour vrac (GRV), des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles agréés, ayant une capacité individuelle maximale de 2,00 m³ ; il ne devra pas cependant être transporté plus de six de ces GRV, conteneurs-citernes ou citernes mobiles. Ces GRV, conteneurs-citernes ou citernes mobiles doivent répondre aux exigences d'une réglementation internationale applicable à la matière concernée et répondre aux exigences fixées au 9.3.2.26.4 ou 9.3.3.26.4 pour la réception de restes de cargaison, de résidus de cargaison ou de slops ;
- aux échantillons de cargaison, à raison de 30 au maximum, des matières admises au transport dans le bateau-citerne, dont la contenance maximale est de 500 ml par récipient. Les récipients doivent répondre aux prescriptions d'emballage visées à la Partie 4 et être placés à bord, en un endroit déterminé dans la zone de cargaison de manière à ce que dans les conditions normales de transport ils ne puissent se briser ou être transpercés ni que leur contenu puisse se répandre dans l'espace de cale. Les récipients fragiles doivent être capitonnés de manière appropriée.

7.2.4.1.2 À bord des bateaux déshuileurs il est permis d'avoir, dans la zone de cargaison, des récipients d'une capacité maximale de 2,00 m³ pour des déchets huileux et graisseux

survenant lors de l'exploitation des bateaux à condition que ces récipients soient placés de manière sûre.

7.2.4.1.3 À bord des bateaux avitailleurs il est permis de transporter, dans la zone de cargaison, des colis de marchandises dangereuses jusqu'à une quantité brute de 5 000 kg à condition que cette possibilité soit mentionnée au certificat d'agrément. Les colis doivent être placés de manière sûre et doivent être protégés contre la chaleur, les rayons de soleil et les intempéries.

7.2.4.1.4 A bord des bateaux avitailleurs ou d'autres bateaux livrant des produits pour l'exploitation des bateaux le nombre d'échantillons de cargaison visé au 7.2.4.1.1 peut être porté de 30 à 500 au maximum.

7.2.4.2 Réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux et remise de produits pour l'exploitation des bateaux

7.2.4.2.1 La réception de déchets liquides non emballés huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux ne peut être effectuée que par aspiration.

7.2.4.2.2 L'accostage et la réception de déchets huileux et graisseux ne peut avoir lieu pendant le chargement et le déchargement de matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée à la colonne (16) du tableau C du chapitre 3.2, ni pendant le dégazage de bateaux-citernes. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs pour autant que les dispositions de protection contre les explosions applicables à la marchandise dangereuse sont respectées.

7.2.4.2.3 L'accostage et la remise de produits pour l'exploitation des bateaux ne peut avoir lieu pendant le chargement et le déchargement de matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée à la colonne (16) du tableau C du chapitre 3.2, ni pendant le dégazage de bateaux-citernes. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs pour autant que les dispositions de protection contre les explosions applicables à la marchandise dangereuse sont respectées.

7.2.4.2.4 L'autorité compétente peut accorder des dérogations aux prescriptions des 7.2.4.2.1 et 7.2.4.2.2 ci-dessus. Pendant le déchargement elle peut également accorder des dérogations au 7.2.4.2.3 ci-dessus.

7.2.4.3-
7.2.4.6 *(Réservés)*

7.2.4.7 Lieux de chargement et de déchargement

7.2.4.7.1 Le chargement, le déchargement et le dégazage des bateaux-citernes ne doivent avoir lieu qu'aux emplacements désignés ou agréés à cette fin par l'autorité compétente.

7.2.4.7.2 La réception de déchets liquides non emballés huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux et la remise de produits pour l'exploitation des bateaux ne sont pas considérés comme chargement ou déchargement au sens du 7.2.4.7.1 ci-dessus.

7.2.4.8 *(Réservé).*

7.2.4.9 Transbordement

Le transbordement partiel ou complet de la cargaison est interdit sans l'accord de l'autorité compétente ailleurs que sur les lieux de transbordement agréés à cette fin.

7.2.4.10 *Liste de contrôle*

7.2.4.10.1 Le chargement ou le déchargement ne doivent pas commencer avant qu'une liste de contrôle pour la cargaison en question n'ait été remplie et que les questions 1 à 18 de la liste de contrôle aient été marquées d'une croix «X» pour confirmation. Les questions non pertinentes sont à rayer. La liste doit être remplie en deux exemplaires et signée par le conducteur ou par une personne mandatée par celui-ci et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre. Si toutes les questions ne peuvent recevoir de réponse positive le chargement ou le déchargement n'est autorisé qu'avec l'assentiment de l'autorité compétente.

7.2.4.10.2 La liste de contrôle doit être conforme au modèle du 8.6.3.

7.2.4.10.3 La liste de contrôle doit être imprimée au moins dans des langues comprises par le conducteur et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre.

7.2.4.10.4 Les dispositions des 7.2.4.10.1 à 7.2.4.10.3 ci-dessus ne s'appliquent pas lors de la réception de déchets huileux et graisseux par les bateaux déshuileurs ni lors de la remise de produits pour l'exploitation des bateaux par les bateaux avitailleurs.

7.2.4.11 *Cahier de chargement ; plan de chargement*

[7.2.4.11.1 Le conducteur doit noter sans délai, dans le cahier de chargement, toutes les activités concernant le chargement, le déchargement, le nettoyage, le dégazage, le déchargement de l'eau de lavage et la réception ou le déchargement de l'eau de ballastage (dans les citernes à cargaison). Les matières doivent être désignées comme dans le document de transport (numéro ONU ou numéro d'identification de la matière, désignation officielle de transport de la matière, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage).]¹

7.2.4.11.2 Le conducteur doit indiquer sur un plan de chargement les marchandises transportées dans les différentes citernes. Ces marchandises doivent être désignées comme dans le document de transport (numéro ONU ou numéro d'identification de la matière, désignation officielle de transport, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage).

7.2.4.12 *Enregistrements en cours de voyage*

Dans le document d'enregistrement visé au 8.1.11 les indications suivantes doivent immédiatement être saisies:

Chargement: Lieu et poste de chargement, date et heure, N° ONU ou N° d'identification de la matière, y compris classe et groupe d'emballage s'il existe ;

Déchargement: Lieu et poste de déchargement, date et heure;

Dégazage du N° ONU 1203 essence: Lieu et installation ou secteur du dégazage, date et heure.

Ces indications doivent être présentes pour chaque citerne à cargaison.

¹ Il n'est pas nécessaire d'appliquer ce paragraphe. La date d'application sera fixée ultérieurement.

7.2.4.13 - *Mesures à prendre avant le chargement*

7.2.4.13.1 Si des restes de la cargaison précédente peuvent entrer en réaction dangereuse avec le nouveau chargement, ces restes doivent être dûment évacués.

Les matières qui réagissent dangereusement avec d'autres marchandises dangereuses doivent être séparées par un cofferdam, un local vide, une chambre de pompes, une citerne à cargaison vide ou une citerne à cargaison chargée d'une matière qui ne réagit pas avec la cargaison.

Dans le cas d'une citerne à cargaison vide non nettoyée ou contenant des restes de cargaison d'une matière susceptible de réagir dangereusement avec d'autres marchandises dangereuses cette séparation n'est pas exigée si le conducteur a pris les mesures appropriées pour éviter une réaction dangereuse.

Si le bateau est équipé de tuyauteries de chargement et de déchargement sous le pont passant à travers les citernes à cargaison, il est interdit de charger ou de transporter en commun des matières susceptibles de réagir dangereusement entre elles.

7.2.4.13.2 Avant le début des opérations de chargement, les dispositifs de sécurité et de contrôle prescrits et les équipements divers doivent si possible être vérifiés et contrôlés quant à leur bon fonctionnement.

7.2.4.13.3 Avant le début des opérations de chargement, le déclencheur du dispositif contre les débordements doit être branché à l'installation à terre.

7.2.4.14 *Manutention et arrimage de la cargaison*

Les marchandises dangereuses doivent être chargées dans la zone de cargaison, dans des citernes à cargaison, dans des citernes à restes de cargaison ou dans les colis admis en vertu du 7.2.4.1.1.

7.2.4.15 *Mesures à prendre après le déchargement*

7.2.4.15.1 Après chaque opération de déchargement, les citernes à cargaison et les tuyauteries à cargaison doivent être vidées au moyen du système d'assèchement conformément aux conditions énoncées dans la procédure d'essai. Il peut être dérogé à cette prescription si la nouvelle cargaison est identique à la précédente.

Les restes de cargaison doivent être évacués à terre au moyen de l'équipement prévu à cet effet, ou stockés dans la citerne à restes de cargaison du bateau ou encore dans des grands récipients pour vrac (GRV) ou conteneurs-citernes ou citernes mobiles admis en vertu des 7.2.4.1.1, 9.3.2.26.3 ou 9.3.3.26.3.

7.2.4.15.2 Pendant le remplissage des citernes à restes de cargaison, des grands récipients pour vracs (GRV), des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles admis les gaz doivent être évacués de manière sûre.

7.2.4.15.3 Après l'assèchement supplémentaire les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent, si nécessaire, être nettoyées ou dégazées par des personnes ou des firmes agréées à cet effet par l'autorité compétente et en des emplacements agréés à cet effet.

7.2.4.16 *Mesures à prendre pendant le chargement, le transport, le déchargement et la manutention de la cargaison*

7.2.4.16.1 Le débit de chargement et la pression maximale de fonctionnement des pompes à cargaison doivent être déterminés en accord avec le personnel des installations à terre.

7.2.4.16.2 Tous les dispositifs de sécurité ou de contrôle prescrits dans les citernes à cargaison doivent rester en circuit. Pendant le transport cette prescription n'est valable que pour les équipements visés aux 9.3.1.21.1 e) et f), 9.3.2.21.1 e) et f) ou 9.3.3.21.1 e) et f).

En cas de panne d'un dispositif de sécurité ou de contrôle, le chargement ou le déchargement doit être interrompu immédiatement.

Si une chambre des pompes est située sous le pont, les appareils prescrits de sécurité et de contrôle dans cette chambre doivent rester en permanence en circuit.

La défaillance de l'installation de détection de gaz doit être immédiatement signalée dans la timonerie et sur le pont par un dispositif d'alarme optique et acoustique.

7.2.4.16.3 Les dispositifs de fermeture des tuyauteries à cargaison ainsi que des tuyauteries des systèmes d'assèchement doivent rester fermés sauf pendant les opérations de chargement, de déchargement, d'assèchement, de nettoyage et de dégazage.

7.2.4.16.4 Si le bateau est muni d'une cloison transversale conformément aux 9.3.1.25.3, 9.3.2.25.3 ou 9.3.3.25.3 les portes dans ces cloisons doivent être fermées pendant le chargement et le déchargement.

7.2.4.16.5 Sous les raccordements aux installations à terre utilisés pour le chargement ou le déchargement doivent être placés des récipients destinés à recueillir d'éventuelles fuites de liquides. Cette prescription ne s'applique pas au transport des matières de la classe 2.

7.2.4.16.6 En cas de retour de mélange gaz-air depuis la terre dans le bateau, la pression au point de raccordement ne doit pas dépasser la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse.

7.2.4.16.7 Lorsqu'un bateau-citerne est conforme au 9.3.2.22.5 d) ou 9.3.3.22.5 d), les citernes à cargaison individuelles doivent être sectionnées pendant le transport et être ouvertes pendant le chargement, le déchargement et le dégazage.

7.2.4.16.8 Les personnes entrant pendant le chargement ou le déchargement dans les locaux situés dans la zone de cargaison sous le pont doivent porter l'équipement PP visé au 8.1.5 si cet équipement est prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2.

Les personnes connectant ou déconnectant les tuyauteries de chargement et de déchargement ou celles du collecteur ou les tuyauteries d'évacuation des gaz ou effectuant une prise d'échantillons, un jaugeage ou un remplacement de tamis de coupe-flammes ou une détente des citernes à cargaison doivent porter l'équipement PP visé au 8.1.5 si cet équipement est prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2. Elles doivent en outre porter l'équipement de protection A si un toximètre (TOX) est prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.16.9 Pendant le chargement ou le déchargement de matières dans un bateau-citerne fermé, pour lesquelles aux colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2 un type N ouvert ou un type N ouvert avec coupe-flammes suffit, les citernes à cargaison peuvent être ouvertes au moyen du dispositif permettant de décompresser sans danger, visé au 9.3.2.22.4 a) ou au 9.3.3.22.4 a).

- 7.2.4.16.10 Le 7.2.4.16.9 ne s'applique pas lorsque les citernes à cargaison contiennent des gaz ou des vapeurs provenant de matières pour le transport desquelles un bateau-citerne du type fermé est exigé aux colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2.
- 7.2.4.16.11 L'organe de fermeture de l'embout visé au 9.3.1.21.1 g), 9.3.2.21.1 g) ou 9.3.3.21.1 g) ne peut être ouvert qu'après liaison étanche aux gaz avec le dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé.
- 7.2.4.16.12 Pour les matières nécessitant une protection contre les explosions en vertu de la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, le raccordement du collecteur ou de la tuyauterie d'évacuation des gaz à l'installation à terre doit être tel que le bateau soit protégé contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre. La protection du bateau contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre n'est pas exigée lorsque les citernes à cargaisons sont inertisées conformément au 7.2.4.19.
- 7.2.4.16.13 Les sabords des pavois, garde-pieds etc. ne doivent pas être obturables.
- 7.2.4.16.14 Si, pour des matières des classes 2 ou 6.1, une surveillance est exigée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, le chargement et le déchargement doivent être exécutés sous la surveillance d'une personne ne faisant pas partie de l'équipage et qui a reçu mandat pour cette tâche de l'expéditeur ou du destinataire.
- 7.2.4.16.15 Le débit de début de chargement fixé dans les instructions de chargement doit être tel qu'une charge électrostatique soit exclue au début du chargement.

7.2.4.17 *Fermeture des portes et fenêtres*

- 7.2.4.17.1 Pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage, tous les accès ou ouvertures des locaux qui sont accessibles du pont et toutes les ouvertures des locaux donnant sur l'extérieur doivent rester fermés.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux ouvertures d'aspiration des moteurs en fonctionnement ;
- aux ouvertures de ventilation des salles des machines quand les moteurs sont en marche ;
- aux prises d'air de l'équipement de surpression de l'air visé aux 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b), ou 9.3.3.52.3 b) ; et
- aux prises d'air de l'installation de climatisation si elles sont munies de l'installation de détection de gaz visée aux 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b) ou 9.3.3.52.3 b).

Ces accès ou ouvertures ne doivent être ouverts qu'en cas de nécessité et pour une courte durée, avec l'autorisation du conducteur.

- 7.2.4.17.2 Après la fin des opérations de chargement, de déchargement ou de dégazage, les locaux qui sont accessibles depuis le pont doivent être aérés.
- 7.2.4.17.3 Les dispositions des 7.2.4.17.1 et 7.2.4.17.2 ci-dessus ne s'appliquent pas à la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux ni à la remise de produits pour l'exploitation des bateaux.

7.2.4.18 *Surveillance des phases gazeuses dans les citernes à cargaison et dans les locaux contigus vides*

7.2.4.18.1 Pour les phases gazeuses des citernes une mise sous atmosphère inerte ou une couverture peut s'avérer nécessaire. Ces notions sont définies comme suit :

- mise sous atmosphère inerte : les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes et d'autres locaux pour lesquels cela est prescrit sont remplis de gaz ou de vapeurs qui empêchent la combustion, ne réagissent pas avec la cargaison et qui maintiennent cet état ;
- couverture : les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes sont remplies avec un liquide, un gaz ou une vapeur qui sépare la cargaison de l'air et qui maintient cet état.

7.2.4.18.2 Pour certaines matières les exigences relatives à la surveillance des phases gazeuses dans les citernes à cargaison et dans les locaux contigus vides sont données dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.18.3 *Mise sous atmosphère inerte des citernes*

Lorsque la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, l'air éventuellement présent dans les citernes à cargaison et dans les tuyauteries correspondantes doit être purgé de manière appropriée au moyen de gaz inerte et doit être maintenu éloigné.

7.2.4.18.4 L'inertisation ou la couverture en cas de cargaisons inflammables doit être effectuée de telle manière que l'apport de l'agent d'inertisation produise le moins possible d'électricité statique.

7.2.4.19 *Mise sous atmosphère inerte de bateaux-citernes*

Les citernes à cargaison d'un bateau-citerne du type fermé, chargées ou vides et non nettoyées de matières pour lesquelles l'utilisation d'un bateau-citerne du type C ou N fermé avec protection contre les explosions est prescrit en vertu des colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2 doivent être inertisées conformément au 7.2.4.18. La mise sous atmosphère inerte doit être effectuée de manière à ce que la teneur en oxygène soit inférieure à 8 % en volume.

La mise sous atmosphère inerte n'est pas prescrite lorsque le bateau-citerne est conforme aux 9.3.2.22.5 ou 9.3.3.22.5.

7.2.4.20 *(Réservé).*

7.2.4.21 *Remplissage des citernes à cargaison*

7.2.4.21.1 Le degré de remplissage indiqué à la colonne (11) du tableau C du chapitre 3.2 ou calculé conformément au 7.2.4.21.3 ne doit pas être dépassé.

7.2.4.21.2 Les prescriptions du 7.2.4.21.1 ci-dessus ne s'appliquent pas aux citernes à cargaison dont le contenu est maintenu au cours du transport à la température de remplissage au moyen d'un équipement de réchauffage. Dans ce cas, le degré de remplissage doit être calculé au début du transport et la température réglée de telle manière pendant le transport que le degré de remplissage maximal autorisé ne soit pas dépassé.

- 7.2.4.21.3 Pour le transport de matières ayant une densité relative plus élevée que les matières prises en compte dans le certificat d'agrément, le degré de remplissage doit être calculé au moyen de la formule suivante :

$$\text{degré de remplissage (\%)} = \frac{a}{b} \times 100$$

- a = densité relative de la matière prise en compte dans le certificat d'agrément ;
b = densité relative de la matière transportée.

Toutefois, le degré de remplissage mentionné à la colonne (11) du tableau C du chapitre 3.2 ne doit pas être dépassé.

- 7.2.4.21.4 En cas de dépassement éventuel du degré de remplissage de 97,5 %, une installation technique permettant de pomper le trop-plein est autorisée. Pendant une telle opération une alarme optique automatique doit être déclenchée sur le pont.

7.2.4.22 Ouverture d'orifices des citernes à cargaison

- 7.2.4.22.1 L'ouverture d'orifices de citernes à cargaison n'est autorisée qu'après détente de celles-ci.

- 7.2.4.22.2 L'ouverture des orifices de prises d'échantillons, de jaugeage ainsi que l'ouverture du carter du coupe-flammes ne sont autorisées qu'à des fins de contrôle ou de nettoyage des citernes à cargaison vides.

Lorsqu'en vertu de la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 une protection contre les explosions est exigée, l'ouverture des couvercles des citernes à cargaison ou du carter du coupe-flammes, en vue de monter ou de démonter le tamis coupe-flammes de citernes à cargaison déchargées, n'est autorisée que si les citernes à cargaison correspondantes ont été dégazées et que la concentration de gaz inflammables dans les citernes à cargaison est inférieure à 10 % de la limite inférieure d'explosivité.

- 7.2.4.22.3 La prise d'échantillons n'est admise qu'au moyen d'un dispositif prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2 ou un dispositif présentant une sécurité supérieure.

L'ouverture des orifices de prises d'échantillons et des orifices de jaugeage de citernes à cargaison chargées de matières pour lesquelles une signalisation avec deux cônes ou feux bleus est prescrite à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 n'est autorisée que lorsque le chargement a été interrompu depuis au moins 10 minutes.

- 7.2.4.22.4 Les récipients destinés au prélèvement d'échantillons, y compris tous les accessoires, tels que cordes, etc., doivent être en un matériau électrostatiquement conducteur et être électriquement reliés à la coque du bateau pendant le prélèvement.

- 7.2.4.22.5 La durée d'ouverture doit rester limitée au temps nécessaire au contrôle, au nettoyage, au jaugeage ou à la prise d'échantillons.

- 7.2.4.22.6 La décompression des citernes à cargaison n'est admise qu'au moyen du dispositif permettant une décompression en sécurité visé aux 9.3.2.22.4 a) ou 9.3.3.22.4 a).

- 7.2.4.22.7 Les dispositions des 7.2.4.22.1 à 7.2.4.22.6 ci-dessus ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

- 7.2.4.23 (Réservé).

7.2.4.24 Opérations simultanées de chargement ou de déchargement

Pendant le chargement ou le déchargement des citernes à cargaison, il est interdit de charger ou de décharger une autre cargaison. L'autorité compétente peut accorder des dérogations pendant le déchargement.

7.2.4.25 Tuyauteries à cargaison

7.2.4.25.1 Le chargement et le déchargement ainsi que l'assèchement des citernes à cargaison doivent s'effectuer au moyen de la tuyauterie fixe du bateau.

Les armatures métalliques des tuyaux de raccordement à la tuyauterie à terre doivent être mis à la masse de manière à éviter l'accumulation de charges électrostatiques.

7.2.4.25.2 Les tuyauteries à cargaison ne doivent pas être prolongées par des tuyauteries fixes ou flexibles allant au-delà des cofferdams vers l'avant ou vers l'arrière.

Cette prescription ne s'applique pas aux tuyauteries flexibles utilisées pour la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux et pour la remise de produits pour l'exploitation des bateaux.

7.2.4.25.3 Les dispositifs de coupure des tuyauteries à cargaison ne doivent être ouverts que pendant et autant que nécessaire pour les opérations de chargement, de déchargement ou de dégazage.

7.2.4.25.4 Le liquide restant dans les tuyauteries doit être intégralement renvoyé dans les citernes à cargaison, si possible, ou évacué de manière sûre. Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs.

7.2.4.25.5 Les mélanges gaz-air survenant lors du chargement doivent être renvoyés à terre au moyen d'une conduite de retour ou d'une conduite d'équilibrage de gaz pour autant qu'un bateau du type fermé est exigé à la colonne (7) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.25.6 Dans le cas du transport de matières de la classe 2 la prescription du 7.2.4.25.4 est considérée comme remplie si les tuyauteries de chargement ou de déchargement ont été remplies à nouveau avec ce même gaz ou avec de l'azote.

7.2.4.26-
7.2.4.27 (Réservés)

7.2.4.28 Installation de pulvérisation d'eau

7.2.4.28.1 Si une installation de pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2, celle-ci doit être tenue prête à fonctionner au cours des opérations de chargement et de déchargement ainsi qu'au cours du voyage.

7.2.4.28.2 Lorsqu'une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 et que la pression de la phase gazeuse des citernes à cargaison risque d'atteindre 80 % de la pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse, le conducteur doit prendre toutes les mesures compatibles avec la sécurité pour éviter que la pression n'atteigne cette valeur. Il doit notamment mettre en action l'installation de pulvérisation d'eau.

7.2.4.28.3 Lorsqu'une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 et que l'observation 23 est mentionnée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument de mesure de la pression interne doit déclencher une alarme lorsque la pression interne

atteint 40 kPa. L'installation de pulvérisation d'eau doit immédiatement être mise en action et le rester jusqu'à ce que la pression interne soit tombée à 30 kPa.

7.2.4.29-
7.2.4.39

(Réservés)

7.2.4.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

Pendant le chargement et le déchargement, les installations de lutte contre l'incendie, les tuyaux et les lances à jet pulvérisé doivent être prêts à fonctionner sur le pont dans la zone de cargaison.

7.2.4.41 *Feu et lumière non protégée*

Pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage, les feux et lumières non protégées sont interdits à bord du bateau.

Toutefois, les prescriptions des 7.2.3.42.3 et 7.2.3.42.4 sont applicables.

7.2.4.42 *Installation de chauffage de la cargaison*

La température de transport maximale admissible indiquée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2 ne doit pas être dépassée.

7.2.4.43-
7.2.4.50

(Réservés)

7.2.4.51 *Équipements électriques*

7.2.4.51.1 Pendant les opérations de chargement, de déchargement ou de dégazage ne peuvent être utilisés que des équipements électriques conformes aux règles de construction de la Partie 9 ou placés dans des locaux répondant aux conditions fixées aux 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 ou 9.3.3.52.3. Tous les autres équipements électriques marqués en rouge doivent être coupés.

7.2.4.51.2 Les équipements électriques coupés par le dispositif visé aux 9.3.1.52.3 b), 9.3.2.52.3 b) ou 9.3.3.52.3 b), ne peuvent être rebranchés qu'après que l'absence de gaz aura été constatée dans les locaux correspondants.

7.2.4.51.3 Les équipements de protection cathodique contre les courants externes doivent être débranchés avant l'accostage et ne peuvent être rebranchés au plus tôt qu'après le départ du bateau.

7.2.4.52 *(Réservé).*

7.2.4.53 *Éclairage*

Si le chargement ou le déchargement est effectué de nuit ou par mauvaise visibilité, un éclairage efficace doit être assuré. L'éclairage depuis le pont doit être assuré par des lampes électriques solidement fixées et placées de façon à ne pas pouvoir être endommagées. Si ces lampes sont placées dans la zone de cargaison, elles doivent être du type certifié de sécurité.

7.2.4.54-
7.2.4.59

(Réservés).

7.2.4.60 *Équipement spécial*

La douche et le dispositif de lavage à grande eau du visage et des yeux prescrits dans les règles de construction doivent être tenus prêts à l'utilisation quelles que soient les conditions météorologiques pendant les opérations de chargement et de déchargement et de transfert de la cargaison par pompage.

7.2.4.61-
7.2.4.73 (Réservés).

7.2.4.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

L'interdiction de fumer n'est pas applicable dans les logements et les timoneries répondant aux prescriptions des 9.3.1.52.3 b) ou 9.3.2.52.3 b) ou 9.3.3.52.3 b).

7.2.4.75 *Risque de formation d'étincelles*

Tous les câbles électriques raccordant le bateau à terre doivent être conçus de manière à ne pas constituer une source d'inflammation.

7.2.4.76 *Câbles en matière synthétique*

Au cours des opérations de chargement et de déchargement, le bateau ne peut être amarré au moyen de câbles en matière synthétique que si des câbles en acier l'empêchent de dériver.

Les câbles en acier gainés de matière synthétique ou de fibres naturelles sont considérés comme équivalents lorsque la résistance minimale à la rupture exigée en vertu des règlements visés au 1.1.4.6 est obtenue par les torons en acier.

Toutefois, les bateaux déshuileurs peuvent être amarrés au moyen de câbles en matière synthétique pendant la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux ainsi que les bateaux avitailleurs pendant la remise de produits pour l'exploitation des bateaux.

7.2.4.77-
7.2.4.99 (Réservés).

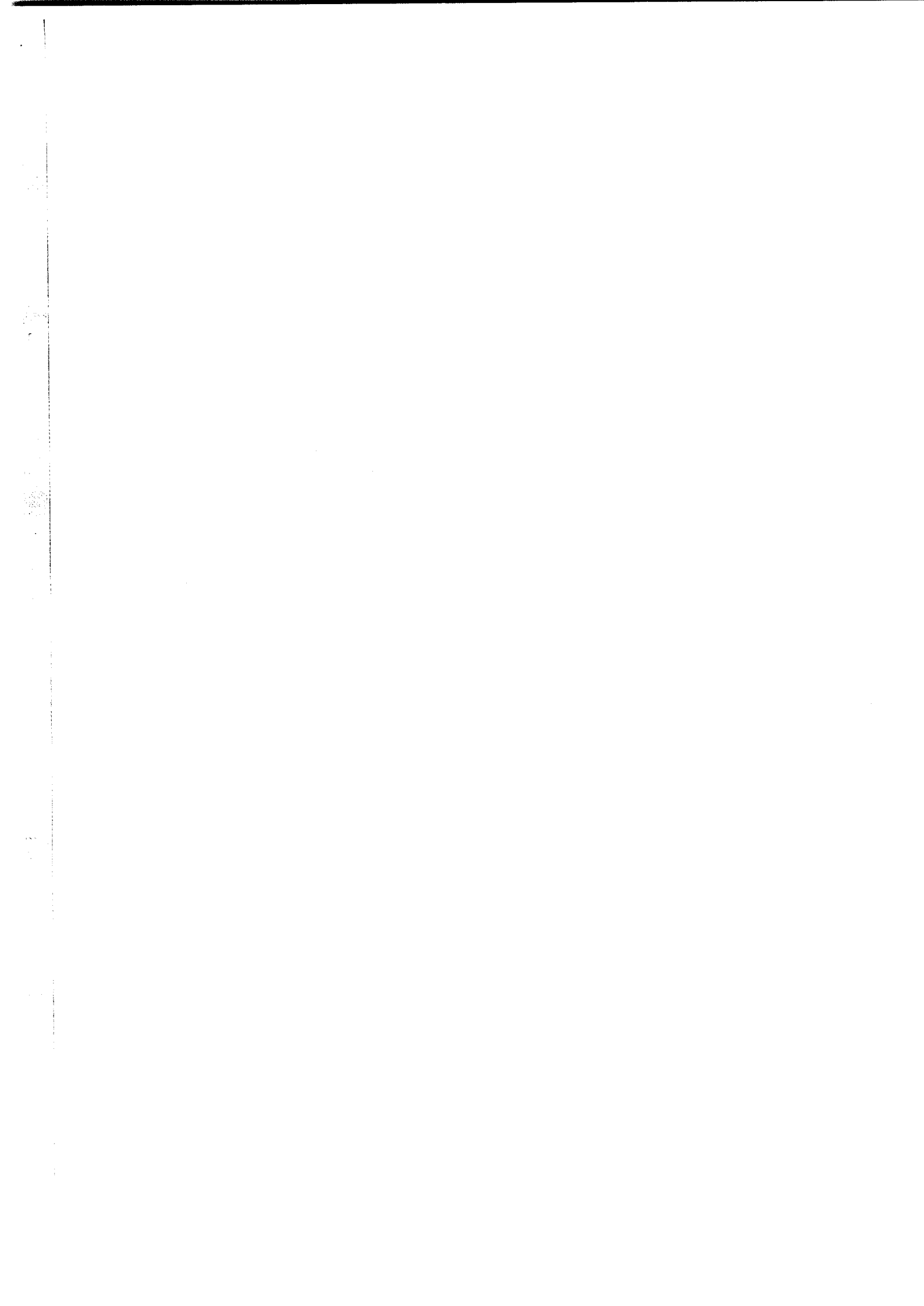
7.2.5 **Prescriptions supplémentaires relatives à la navigation du bateau**

7.2.5.0 *Signalisation*

7.2.5.0.1 Les bateaux transportant les matières énumérées au tableau C du chapitre 3.2 doivent montrer les cônes bleus ou feux bleus en nombre indiqué dans la colonne (19) dudit tableau et conformes au CEVNI. Lorsqu'en raison de la cargaison transportée aucune signalisation avec des cônes ou des feux bleus n'est prescrite mais que la concentration de gaz inflammables dans les citernes à cargaison est supérieure de 20% à la limite inférieure d'explosion, le nombre de cônes bleus ou de feux bleus à porter est déterminé par la dernière cargaison pour laquelle une telle signalisation était exigée.

7.2.5.0.2 Si plusieurs signalisations devaient s'appliquer à un même bateau, seule doit être appliquée celle qui comporte le plus grand nombre de cônes bleus ou de feux bleus, soit dans l'ordre de prépondérance suivant :

- deux cônes bleus ou deux feux bleus ;
- un cône bleu ou un feu bleu.



7.2.5.0.3 En dérogation au 7.2.5.0.1 ci-dessus, conformément aux notes de bas de page relatives à l'article 3.14 du CEVNI, l'autorité compétente d'une Partie contractante peut autoriser, pour les navires de mer, lorsqu'ils sont utilisés à titre temporaire seulement dans les zones de navigation intérieure sur le territoire de cette Partie contractante, l'utilisation des signaux de nuit et de jour prescrits dans les Recommandations relatives à la sécurité du transport des cargaisons dangereuses et des activités apparentées dans les zones portuaires adoptées par le Comité de la sécurité maritime de l'Organisation maritime internationale (de nuit, un feu rouge fixe omnidirectionnel, et de jour, le pavillon "B" du Code international de signaux) à la place des signaux prescrits au 7.2.5.0.1. L'autorité compétente qui a pris l'initiative de la dérogation temporaire ainsi accordée informera de cette dérogation le Secrétaire exécutif de la Commission économique pour l'Europe qui la portera à la connaissance du Comité d'administration.

7.2.5.1 *Mode de circulation*

Les autorités compétentes peuvent imposer des restrictions relatives à l'inclusion de bateaux-citernes dans des convois poussés de grandes dimensions.

7.2.5.2 (Réservé).

7.2.5.3 *Amarrage*

Les bateaux amarrés doivent l'être solidement, mais d'une manière telle que les câbles électriques et les tuyauteries flexibles ne puissent subir une déformation due à la traction et que l'on puisse libérer rapidement les bateaux en cas de danger.

7.2.5.4 *Stationnement*

7.2.5.4.1 La distance des bateaux en stationnement chargés de matières dangereuses par rapport à d'autres bateaux ne doit pas être inférieure à celle que prescrit les règlements visés au 1.1.4.6.

7.2.5.4.2 Un expert selon 7.2.3.15 doit se trouver en permanence à bord des bateaux en stationnement qui transportent les matières dangereuses. L'autorité compétente locale peut toutefois dispenser de cette obligation les bateaux qui stationnent dans un bassin portuaire ou en un emplacement admis à cet effet.

7.2.5.4.3 En dehors des zones de stationnement indiquées par l'autorité compétente locale, les bateaux ne doivent pas stationner à moins de :

- 100 m des zones résidentielles, ouvrages d'art ou parcs de réservoirs si le bateau doit être signalé par un cône bleu ou un feu bleu conformément à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 ;
- 100 m des ouvrages d'art et des parcs de réservoirs et 300 m des zones résidentielles si le bateau doit être signalé par deux cônes bleus ou deux feux bleus conformément à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2.

Des distances inférieures à celles indiquées ci-dessus peuvent être autorisées si les bateaux attendent devant des écluses ou des ponts. Cette distance ne doit en aucun cas être inférieure à 100 m.

7.2.5.4.4 L'autorité compétente locale peut, en considération des conditions locales, autoriser des distances inférieures à celles qui sont mentionnées au 7.1.5.4.3 ci-dessus.

7.2.5.5- (Réservés)

7.2.5.7

7.2.5.8 *Obligation de notification*

7.2.5.8.1 Dans les pays où il existe une obligation de notification, le conducteur d'un bateau qui doit être signalé conformément au 7.2.5.0 doit, avant le début de tout voyage, donner notification des précisions suivantes à l'autorité compétente du pays dans lequel le voyage commence :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd ;
- description des matières dangereuses transportées selon le document de transport (No ONU ou numéro d'identification, désignation officielle de transport, classe, et, le cas échéant, groupe d'emballage), ainsi que la quantité dans chaque cas ;
- nombre de personnes à bord ;
- port de destination ;
- itinéraire prévu.

Cette obligation de notification s'applique une fois au passage amont comme au passage aval sur chaque territoire, dans la mesure où les autorités compétentes l'exigent. Les renseignements peuvent être donnés oralement (par exemple par radiotéléphone ou par un service de message automatique de radiotélégraphie, le cas échéant) ou par écrit.

7.2.5.8.2 Au passage des autres postes de contrôle du trafic désignés par l'autorité compétente, les renseignements suivants doivent être donnés :

- nom du bateau ;
- numéro officiel du bateau ;
- port en lourd.

7.2.5.8.3 Les modifications relatives aux données mentionnées au 7.2.5.8.1 ci-dessus doivent être notifiées sans retard à l'autorité compétente.

7.2.5.8.4 Ces renseignements sont confidentiels et ne doivent pas être communiqués à des tiers par l'autorité compétente.

En cas d'accident, celle-ci est toutefois autorisée à donner aux services d'urgence les précisions nécessaires pour organiser les secours.

7.2.5.9- (Réservés)
7.2.5.99

1703

PARTIE 8

**Prescriptions relatives aux équipages,
à l'équipement, aux opérations
et à la documentation**

1704

CHAPITRE 8.1**PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AUX BATEAUX ET
À L'ÉQUIPEMENT**

8.1.1 *(Réservé).*

8.1.2 Documents

8.1.2.1 Outre les documents visés dans d'autres règlements, les documents suivants doivent se trouver à bord :

- a) le certificat d'agrément du bateau visé au 8.1.8 ;
- b) les documents de transport visés au 5.4.1 pour toutes les marchandises dangereuses se trouvant à bord et le cas échéant le certificat d'empotage du conteneur (voir 5.4.2) ;
- c) les consignes écrites prescrites au 5.4.3 ayant trait à toutes les marchandises dangereuses se trouvant à bord ;
- d) un exemplaire de l'ADN avec son Règlement annexé qui peut être un exemplaire consultable à tout moment au moyen d'un support électronique ;
- e) le certificat de vérification de la résistance de l'isolation des installations électriques prescrit au 8.1.7 ;
- f) le certificat de vérification des dispositifs d'extinction d'incendie et des tuyaux, prescrit au 8.1.6.1 ;
- g) un carnet de contrôle dans lequel sont consignés tous les résultats de mesures ;
- h) une copie du texte pertinent des autorisations spéciales visées au 1.5 si le transport s'effectue en vertu de cette (ces) autorisation(s) spéciale(s) ;
- i) un document d'identification comportant une photographie conformément au 1.10.1.4, pour chaque membre de l'équipage ;
- j) la liste de contrôle ou le document constatant l'exécution du contrôle établi par l'autorité qui a effectué ce contrôle, visés au 1.8.1.2. Cette liste ou ce document doit être conservé à bord ;
- k) en cas de transport de matières réfrigérées, l'instruction exigée au 7.2.3.28 ;
- l) le certificat relatif à l'installation de réfrigération, prescrit au 9.3.1.27.10.

8.1.2.2 Outre les documents prescrits au 8.1.2.1 les documents suivants doivent se trouver à bord des bateaux à marchandises sèches :

- a) le plan de chargement prescrit au 7.1.4.11 ;
- b) l'attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN prescrite au 8.2.1.2 ;
- c) pour les bateaux devant répondre aux exigences relatives à la sécurité en cas d'avarie (voir 9.1.0.95) :
 - un plan de sécurité en cas d'avarie ;

- les documents relatifs à la stabilité du bateau intact ainsi que tous les cas de stabilisation du bateau intact ayant servi comme base au calcul de stabilité, dans une présentation compréhensible pour le conducteur ;
- l'attestation de la société de classification (voir 9.1.0.88 ou 9.2.0.88).

8.1.2.3 Outre les documents prescrits au 8.1.2.1 les documents suivants doivent se trouver à bord des bateaux-citernes :

- (a) le plan de chargement prescrit au 7.2.4.11 ;]¹
- b) l'attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN prescrite au 7.2.3.15. ;
- c) pour les bateaux devant répondre aux exigences relatives à la sécurité en cas d'avarie (voir 9.3.1.15 ou 9.3.2.15) :
 - un plan de sécurité en cas d'avarie ;
 - les documents relatifs à la stabilité du bateau intact ainsi que tous les cas de stabilisation du bateau intact ayant servi comme base au calcul de stabilité, dans une présentation compréhensible pour le conducteur ;
- d) les documents relatifs aux installations électriques prescrits au 9.3.1.50, 9.3.2.50 ou au 9.3.3.50 ;
- e) le certificat de classification prescrit au 9.3.1.8, 9.3.2.8 ou au 9.3.3.8 ;
- f) l'attestation relative au détecteur de gaz inflammables prescrite au 9.3.1.8.3, 9.3.2.8.2 ou au 9.3.3.8.3 ;
- g) l'attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau, visée au 1.16.1.2.5 ;
- h) l'attestation relative au contrôle des tuyaux de chargement et de déchargement prescrite au 8.1.6.2 ;
- i) Les instructions relatives aux débits de chargement et de déchargement prescrites aux 9.3.2.25.9 ou 9.3.3.25.9
- [j) l'attestation relative au contrôle de l'installation d'assèchement supplémentaire prescrite au 8.6.4.2 ;]¹
- k) les instructions de chauffage lors du transport de matières dont le point de fusion ≥ 0 °C ;
- l) l'attestation relative au contrôle des soupapes de surpression et de dépression prescrite au 8.1.6.5 ;
- m) le document relatif aux enregistrements visé au 8.1.11.

8.1.2.4 Les consignes écrites visées au 5.4.3 doivent être remises au conducteur avant le chargement. Elles doivent être conservées dans la timonerie et être faciles à trouver.

¹ Il n'est pas nécessaire d'appliquer cet alinéa. La date d'application sera fixée ultérieurement.

À bord des bateaux à marchandises sèches les documents de transport doivent être remis au conducteur avant le chargement et à bord des bateaux-citernes ils doivent lui être remis après le chargement.

- 8.1.2.5 Les consignes écrites qui ne sont pas applicables aux marchandises dangereuses se trouvant à bord du bateau doivent être conservées séparées de celles qui sont applicables de manière à éviter toute confusion.
- 8.1.2.6 La présence à bord du certificat d'agrément n'est pas requise dans le cas des barges de poussage qui ne transportent pas de marchandises dangereuses, à condition que les détails supplémentaires suivants soient indiqués, en lettres identiques, sur la plaque métallique prévue par le CEVNI :

Numéro du certificat d'agrément : ...
 délivré par : ...
 valable jusqu'au : ...

Le certificat d'agrément est alors conservé chez le propriétaire de la barge.

La concordance entre les indications portées sur la plaque et celles du certificat d'agrément doit être constatée par une autorité compétente, qui doit apposer son poinçon sur la plaque.

- 8.1.2.7 La présence à bord du certificat d'agrément n'est pas requise dans le cas de barges à marchandises sèche ou de barges-citernes transportant des marchandises dangereuses à condition que la plaque métallique prévue par le CEVNI soit complétée par une deuxième plaque métallique reproduisant par un procédé photooptique la copie de la totalité du certificat d'agrément.

Le certificat d'agrément est alors conservé chez le propriétaire de la barge.

La concordance entre la copie sur la plaque métallique et le certificat d'agrément doit être constatée par une commission de visite qui doit apposer son poinçon sur la plaque.

- 8.1.2.8 Tous les documents doivent être fournis dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'allemand, l'anglais ou le français, en anglais, en français ou en allemand à moins que les tarifs des transports internationaux, s'il en existe, ou les accords conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement. Ils doivent en outre être fournis dans une de ces langues.

- 8.1.2.9 Les 8.1.2.1 b), 8.1.2.1 g), 8.1.2.4 et 8.1.2.5 ne sont pas applicables aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs. Le 8.1.2.1.c) n'est pas applicable aux bateaux déshuileurs.

- 8.1.3 (Réservé).

8.1.4 Dispositifs d'extinction d'incendie

Tout bateau doit être pourvu, en plus des appareils d'extinction d'incendie prescrits par les prescriptions visées aux règlements visés au 1.1.4.6, d'au moins deux extincteurs à main de la même capacité. L'agent extincteur contenu dans ces extincteurs à main supplémentaires doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre des incendies des matières dangereuses transportées.

8.1.5 Équipement spécial

8.1.5.1 Dans la mesure où les dispositions des tableaux A ou C du chapitre 3.2 l'exigent, les équipements suivants doivent être disponibles à bord :

PP : pour chaque membre de l'équipage une paire de lunettes de protection, une paire de gants de protection, une tenue de protection et une paire appropriée de chaussures de protection (le cas échéant de bottes de protection). À bord des bateaux-citernes il doit s'agir de bottes de protection dans tous les cas ;

EP : un dispositif de sauvetage approprié pour chaque personne qui se trouve à bord ;

EX : un détecteur de gaz inflammables avec sa notice d'utilisation ;

TOX : un toximètre avec sa notice d'utilisation ;

A : un appareil de protection respiratoire dépendant de l'air ambiant.

8.1.5.2 Les équipements et matériel spécial de protection supplémentaires spécifiés par l'expéditeur dans les consignes écrites doivent être fournis par l'expéditeur ou par le remplisseur de citernes à cargaison ou de cales.

Cette prescription n'est pas applicable lorsque dans une chaîne de transport les consignes écrites du transport routier ou les copies des fiches de sécurité EmS correspondantes du Code IMDG sont utilisées conformément au 1.1.4.2.2 et que les matériaux et/ou les équipements de protection supplémentaires se réfèrent expressément à un autre mode de transport que celui par voie de navigation intérieure.

8.1.5.3 Pour les convois poussés ou les formations à couple en marche, il suffit que le bateau pousseur ou celui qui propulse la formation soit muni des équipements visés au 8.1.5.1 ci-dessus pour autant qu'ils sont prescrits aux tableaux A ou C du chapitre 3.2.

8.1.6 Vérification et inspection du matériel

8.1.6.1 Les appareils d'extinction d'incendies et les tuyaux doivent être vérifiés et inspectés au moins une fois tous les deux ans par des personnes que l'autorité compétente aura agréées à cette fin. Sur les appareils d'extinction d'incendie la preuve de l'inspection doit être apposée. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.2 Les tuyaux et tuyauteries flexibles utilisés pour le chargement, le déchargement ou la remise de produits doivent correspondre à la norme européenne EN 12115: 1999 (tuyaux et tuyauteries flexibles en caoutchouc ou en matière synthétique) ou EN 13765: 2003 (tuyaux et tuyauteries flexibles en thermoplastique multicouches non vulcanisés) ou EN ISO 10380: 2003 (tuyaux et tuyauteries métalliques flexibles onduleux). Ils doivent être vérifiés et inspectés, conformément au tableau 6 de la norme EN 12115: 1999 ou au tableau K.1 de la norme EN 13765: 2003 ou au paragraphe 7 de la norme EN ISO 10380: 2003 au moins une fois par an, conformément aux instructions du fabricant, par des personnes agréées à cette fin par l'autorité compétente. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.3 L'équipement spécial visé au 8.1.5.1 et les installations de détection de gaz doivent être vérifiés et inspectés selon les instructions du fabricant concerné par des personnes agréées à cette fin ou par l'autorité compétente. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.4 Avant chaque utilisation les instruments de mesure prescrits au 8.1.5.1 doivent être vérifiés par l'utilisateur selon la notice d'utilisation.

8.1.6.5 Les soupapes de surpression et de dépression prescrites aux 9.3.1.22, 9.3.2.22, 9.3.3.22 et 9.3.3.26.4 doivent être inspectées lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément par le fabricant ou par une firme agréée par le fabricant. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.

8.1.6.6 Le système d'assèchement supplémentaire visé au 9.3.2.25.10 ou 9.3.3.25.10 doit être soumis à un essai à l'eau avant sa première utilisation ou après une transformation. L'essai et la détermination des quantités restantes sont effectués conformément aux dispositions du 8.6.4.2. L'attestation relative à l'essai visé au 8.6.4.3 doit se trouver à bord.

8.1.7 Installations électriques

La résistance de l'isolation des installations électriques, la mise à la masse et le matériel électrique du type certifié de sécurité ainsi que la conformité des documents exigés au 9.3.1.50.1, 9.3.2.50.1 ou 9.3.3.50.1 avec les circonstances à bord doivent être vérifiés lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément par une personne que l'autorité compétente aura agréée à cette fin. Une attestation concernant cette vérification doit être gardée à bord.

8.1.8 Certificat d'agrément

8.1.8.1 Les bateaux à marchandises sèches transportant des marchandises dangereuses en quantités supérieures aux quantités exemptées, les bateaux visés au 7.1.2.19.1, les bateaux-citernes transportant des marchandises dangereuses et les bateaux visés au 7.2.2.19.3 doivent être munis d'un certificat d'agrément approprié.

8.1.8.2 Le certificat d'agrément doit attester que le bateau a été inspecté et que sa construction et son équipement sont conformes aux prescriptions du présent Règlement.

8.1.8.3 Le certificat d'agrément est délivré conformément aux prescriptions et procédures prévues au chapitre 1.16.

Il doit être conforme au modèle du 8.6.1.1 ou du 8.6.1.3.

Pour les bateaux-citernes, la pression d'ouverture des soupapes de sûreté ou des soupapes de dégagement à grande vitesse doit être indiquée dans le certificat d'agrément.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, la pression d'ouverture de chaque citerne doit être indiquée dans le certificat d'agrément.

NOTA : Pour les procédures relatives à :

- *la délivrance des certificats : voir 1.16.2 ;*
- *la demande de délivrance de certificats : voir 1.16.5 ;*
- *les modifications à apporter au certificat d'agrément : voir 1.16.6 ;*
- *la présentation du bateau à la visite : voir 1.16.7 ;*
- *la première visite (lorsque le bateau n'est pas encore en possession d'un certificat ou que la validité du certificat d'agrément est expirée depuis plus de six mois) : voir 1.16.8 ;*

- la visite spéciale (si la coque ou l'équipement du bateau a subi des modifications pouvant compromettre la sécurité en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses, ou une avarie affectant cette sécurité) : voir 1.16.9 ;
- la visite périodique en vue du renouvellement du certificat d'agrément : voir 1.16.10 ;
- la prolongation du certificat d'agrément sans visite : voir 1.16.11 ;
- la visite d'office exercée de droit par l'autorité compétente d'une Partie contractante : voir 1.16.12 ;
- la rétention et la restitution du certificat d'agrément : voir 1.16.13 ;
- la délivrance de duplicata : voir 1.16.14.

8.1.8.4 Le certificat d'agrément est valable au plus pendant cinq ans. La date d'expiration du délai de validité est mentionnée sur le certificat. L'autorité compétente qui a délivré le certificat peut, sans visite du bateau, accorder un délai supplémentaire n'excédant pas un an. Cette prorogation ne peut être accordée qu'une fois sur deux périodes de validité (voir 1.16.11).

8.1.8.5 Si la coque ou l'équipement du bateau ont subi des modifications pouvant compromettre la sécurité en ce qui concerne le transport des marchandises dangereuses, ou une avarie affectant cette sécurité, le bateau doit sans délai être soumis à une nouvelle visite (voir 1.16.9).

8.1.8.6 Le certificat d'agrément peut être retiré soit pour défaut d'entretien, soit si la construction ou l'équipement du bateau ne sont plus conformes aux règles applicables du présent règlement (voir 1.16.13).

8.1.8.7 Seule l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément est qualifiée pour le retirer.

Toutefois, dans les cas visés aux 8.1.8.5 et 8.1.8.6 ci-dessus, l'autorité compétente de l'État où se trouve le bateau peut interdire son utilisation pour le transport de marchandises dangereuses nécessitant le certificat. Elle peut à cet effet retenir le certificat jusqu'au moment où le bateau satisfait à nouveau aux prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, elle avise l'autorité compétente ayant délivré le certificat.

8.1.8.8 Par dérogation au 8.1.8.7 ci-dessus, toute autorité compétente peut amender ou retirer le certificat d'agrément sur la demande du propriétaire du bateau à condition d'en aviser l'autorité compétente qui l'a délivré.

8.1.9 Certificat d'agrément provisoire

NOTA : Pour les procédures relatives à la délivrance de certificats, voir chapitre 1.16.

8.1.9.1 Pour un bateau qui n'est pas muni d'un certificat d'agrément, un certificat d'agrément provisoire de durée limitée peut être délivré dans les cas suivants sous réserve des conditions indiquées ci-après :

- a) le bateau répond aux prescriptions applicables du présent Règlement, mais le certificat normal ne pouvait être obtenu en temps utile. Le certificat d'agrément provisoire sera valable pour une durée appropriée ne devant toutefois pas excéder trois mois ;
- b) après avoir subi une avarie, le bateau ne répond pas à toutes les prescriptions applicables du présent Règlement. Dans ce cas, le certificat d'agrément provisoire ne

sera valable que pour un seul voyage et pour une cargaison spécifiée. L'autorité compétente peut imposer des prescriptions supplémentaires.

8.1.9.2 Le certificat d'agrément provisoire doit être conforme au modèle prévu au 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 du présent Règlement ou à un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat provisoire d'agrément à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le 8.6.1.2 ou 8.6.1.4 et soit agréé par l'autorité compétente.

[8.1.10 Cahier de chargement

Tous les bateaux-citernes doivent être munis d'un cahier de chargement conforme aux dispositions du CEVNI. L'original du cahier de chargement doit être gardé à bord pendant 12 mois au moins après la dernière inscription qui y est faite.

Le premier cahier de chargement doit être délivré par l'autorité qui a délivré le certificat d'agrément. Les cahiers suivants peuvent être délivrés par des autorités ayant compétence pour le faire.]¹

8.1.11 Document d'enregistrement d'opérations relatives au transport du No ONU 1203

Les bateaux-citernes admis au transport du No ONU 1203 essence doivent avoir à bord un enregistrement des opérations en cours de voyage. Cet enregistrement peut consister en d'autres documents comportant les informations exigées. Cet enregistrement ou ces autres documents doivent être conservés à bord pendant trois mois au moins et couvrir au moins les trois dernières cargaisons.

¹ *Il n'est pas nécessaire d'appliquer cette section. La date d'application sera fixée ultérieurement.*

1712

CHAPITRE 8.2**PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA FORMATION****8.2.1 Prescriptions générales relatives à la formation des experts**

8.2.1.1 Un expert doit avoir au moins 18 ans d'âge.

8.2.1.2 Un expert est une personne en mesure de prouver qu'elle a une connaissance spécialisée de l'ADN. La preuve de cette connaissance doit être fournie au moyen d'une attestation délivrée par une autorité compétente ou par un organe agréé par l'autorité compétente.

Cette attestation est délivrée aux personnes qui à l'issue de leur formation ont subi avec succès un examen de qualification concernant l'ADN.

8.2.1.3 Les experts visés au 8.2.1.2 doivent participer à un cours de formation de base. La formation doit être effectuée dans le cadre de cours agréés par l'autorité compétente. L'objectif primordial de la formation consiste à donner conscience aux experts des dangers liés au transport de marchandises dangereuses et à leur fournir les connaissances de base nécessaires pour réduire à un minimum les dangers d'un incident éventuel, à leur permettre de prendre les mesures nécessaires à leur propre sécurité, à la sécurité générale et à la protection de l'environnement ainsi qu'à la limitation des conséquences de l'incident. Cette formation, qui doit comporter des exercices pratiques individuels, a lieu comme cours de base et doit traiter au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.1.1 et au 8.2.2.3.1.2 ou 8.2.2.3.1.3.

8.2.1.4 Les experts pour le transport de gaz doivent participer à un cours de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.1. La formation doit être effectuée dans le cadre de cours agréés par l'autorité compétente. L'attestation d'expert est délivrée après la participation à la formation et après avoir subi avec succès un examen portant sur le transport de gaz et après avoir fourni la preuve d'un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau du type G. Ce temps de travail doit être effectué dans la période de deux ans précédant ou suivant l'examen.

8.2.1.5 Les experts pour le transport de produits chimiques doivent participer à un cours de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.2. La formation doit être effectuée dans le cadre de cours agréés par l'autorité compétente. L'attestation d'expert est délivrée après la participation à la formation et après avoir subi avec succès un examen portant sur le transport de produits chimiques et après avoir fourni la preuve d'un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau du type C. Ce temps de travail doit être effectué dans la période de deux ans précédant ou suivant l'examen.

8.2.1.6 Après cinq ans l'expert doit fournir la preuve, par des mentions correspondantes dans l'attestation, portées par l'autorité compétente ou par un organisme agréé par elle, qu'il a participé à un cours de recyclage et de perfectionnement durant la dernière année avant l'expiration de la validité de son attestation, ce cours traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.1.1, et au 8.2.2.3.1.2 ou 8.2.2.3.1.3 et comprenant en particulier les mises à jour d'actualité. La nouvelle durée de validité de l'attestation commence à la date d'expiration de l'attestation. Dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours.

8.2.1.7 Après cinq ans l'expert pour le transport de gaz doit fournir la preuve, par des mentions correspondantes dans l'attestation portées par l'autorité compétente ou par un organisme agréé par elle,

- que durant la dernière année avant l'expiration de la validité de son attestation, il a participé à un cours de recyclage et de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.1 et comprenant en particulier les mises à jour d'actualité ; ou
- que durant les deux dernières années il a effectué un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau-citerne du type G.

Lorsque le cours de recyclage et de perfectionnement est suivi dans l'année qui précède la date d'expiration de la validité de l'attestation, la nouvelle durée de validité commence à la date d'expiration de l'attestation précédente, dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours.

8.2.1.8 Après cinq ans l'expert pour le transport de produits chimiques doit fournir la preuve, par des mentions correspondantes dans l'attestation portées par l'autorité compétente ou par un organisme agréé par elle,

- que durant la dernière année avant l'expiration de la validité de son attestation, il a participé à un cours de recyclage et de perfectionnement traitant au moins les objectifs visés au 8.2.2.3.3.2 et comprenant en particulier les mises à jour d'actualité ; ou
- que durant les deux dernières années il a effectué un temps de travail d'un an au moins à bord d'un bateau-citerne du type C.

Lorsque le cours de recyclage et de perfectionnement est suivi dans l'année qui précède la date d'expiration de la validité de l'attestation, la nouvelle durée de validité commence à la date d'expiration de l'attestation précédente, dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours.

8.2.1.9 Le document d'attestation de formation et d'expérience délivré conformément aux prescriptions du Chapitre V du Code STCW relatives à la formation et aux qualifications des capitaines, des officiers et des matelots des navires-citernes transportant des GPL/GNL est réputé équivalent au certificat visé au 8.2.1.4 sous réserve d'avoir été reconnu par une autorité compétente. Il ne doit pas s'être écoulé plus de cinq ans depuis la date de délivrance ou de renouvellement de ce document.

8.2.1.10 Le document d'attestation de formation et d'expérience délivré conformément au chapitre V du Code STCW pour les officiers concernant les responsables de la cargaison sur les bateaux-citernes transportant des produits chimiques en vrac est réputé équivalent au certificat visé au 8.2.1.5 sous réserve d'avoir été reconnu par une autorité compétente. Il ne doit pas s'être écoulé plus de cinq ans depuis la date de délivrance ou de renouvellement de ce document.

8.2.1.11 L'attestation doit être conforme au modèle au 8.6.2.

8.2.2 Prescriptions particulières relatives à la formation des experts

8.2.2.1 Les connaissances théoriques et les capacités pratiques doivent être acquises par une formation théorique et des exercices pratiques. Les connaissances théoriques doivent être prouvées par un examen. Pendant les cours de recyclage et de perfectionnement des exercices et des tests doivent assurer que le participant participe activement à la formation.

8.2.2.2 L'organisateur de la formation doit s'assurer que les participants possèdent de bonnes connaissances et doit prendre en compte les derniers développements en ce qui concerne les

Réglementations et les prescriptions relatives à la formation au transport de marchandises dangereuses. L'enseignement doit être proche de la pratique.

Conformément à l'agrément, le programme d'enseignement doit être établi sur la base des objectifs visés aux 8.2.2.3.1.1 à 8.2.2.3.1.3 et au 8.2.2.3.3.1 ou 8.2.2.3.3.2. Les formations de base et les cours de recyclage et de perfectionnement doivent comporter des exercices pratiques individuels (voir 8.2.2.3.1.1).

8.2.2.3 *Organisation de la formation*

Les formations de base et les cours de recyclage et de perfectionnement doivent être organisés dans le cadre de cours de base (voir 8.2.2.3.1) et le cas échéant de cours de spécialisation (voir 8.2.2.3.3). Les cours visés au 8.2.2.3.1 peuvent comporter trois variantes : transport de marchandises sèches, transport par bateaux-citernes et combinaison transport de marchandises sèches et transport par bateaux-citernes.

8.2.2.3.1 *Cours de base*

Cours de base transport de marchandises sèches

Formation préalable : aucune
 Connaissances : ADN en général, sauf chapitre 3.2, tableau C, chapitres 7.2 et 9.3
 Habilitation : bateaux à marchandises sèches
 Formation : générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2

Cours de base transport par bateaux-citernes

Formation préalable : aucune
 Connaissances : ADN en général, sauf chapitre 3.2, tableaux A et B, chapitres 7.1, 9.1, 9.2 et sections 9.3.1 et 9.3.2
 Habilitation : bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est prescrit un bateau-citerne du type N
 Formation : générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

Cours de base combiné marchandises sèches et bateaux-citernes

Formation préalable : aucune
 Connaissances : ADN en général, sauf sections 9.3.1 et 9.3.2
 Habilitation : bateaux à marchandises sèches et bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type N
 Formation : générale 8.2.2.3.1.1, bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.1.1 La partie générale du cours de formation de base doit comporter au moins les objectifs suivants :

Généralité :

- Objectifs et structure de l'ADN

Construction et équipement :

- Construction et équipement des bateaux soumis à l'ADN.

Technique de mesures :

- Mesures de toxicité, de teneur en oxygène, d'explosivité.

Connaissance des produits :

- Classification et caractères de danger des marchandises dangereuses.

Chargement, déchargement et transport:

- Chargement, déchargement, prescriptions générales de service et prescriptions relatives au transport.

Documents :

- Documents devant se trouver à bord pendant le transport.

Dangers et mesures de prévention:

- Mesures générales de sécurité.

Exercices pratiques:

- Exercices pratiques, notamment entrée dans des locaux, utilisation d'extincteurs, installations d'extinction, utilisation de l'équipement individuel de protection et de détecteurs de gaz inflammables, oxygène-mètres et toximètres.

8.2.2.3.1.2 La partie "bateaux à marchandises sèches" du cours de formation de base doit comporter au moins les objectifs suivants:

Construction et équipement :

- Construction et équipement des bateaux à marchandises sèches.

Traitement des cales et des locaux contigus:

- dégazage, nettoyage, maintenance,
- ventilation des cales et des locaux à l'extérieur de la zone de cargaison.

Chargement, déchargement et transport:

- chargement, déchargement, prescriptions générales de service et de transport,
- étiquetage des colis.

Documents :

- documents devant se trouver à bord pendant le transport.

Dangers et mesures de prévention :

- prévention et mesures générales de sécurité,
- équipement individuel de protection et de sécurité.

8.2.2.3.1.3 La partie "bateaux-citernes" du cours de formation de base doit comporter au moins les objectifs suivants :

Construction et équipement :

- construction et équipement des bateaux-citernes,

- système d'aération et de ventilation,
- systèmes de chargement et de déchargement.

Traitement des citernes à cargaison et des locaux contigus:

- dégazage, nettoyage, maintenance,
- chauffage et refroidissement de la cargaison,
- manipulation des citernes à restes de cargaison.

Technique de mesures et de prise d'échantillons:

- mesures de toxicité, de teneur en oxygène et d'explosivité,
- prise d'échantillons.

Chargement, déchargement et transport :

- chargement, déchargement, prescriptions générales de service et de transport,

Documents :

- documents devant se trouver à bord pendant le transport.

Dangers et mesures de prévention :

- prévention et mesures générales de sécurité,
- formation d'étincelles,
- équipement individuel de protection et de sécurité,
- incendies et lutte contre les incendies.

8.2.2.3.2 *Cours de recyclage et de perfectionnement*

Cours de recyclage et de perfectionnement transport de marchandises sèches

Formation préalable: attestation ADN valable "bateaux à marchandises sèches" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
 Connaissances: ADN en général sauf chapitre 3.2, tableau C, chapitres 7.2 et 9.3
 Habilitation: bateaux à marchandises sèches
 Formation: générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2

Cours de recyclage et de perfectionnement transport par bateaux-citernes

Formation préalable: attestation ADN valable "bateaux-citernes" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
 Connaissances: ADN en général sauf chapitre 3.2, tableaux A et B, chapitres 7.1, 9.1, 9.2, et sections 9.3.1 et 9.3.2
 Habilitation: bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est prescrit un bateau-citerne du type N
 Formation: générale 8.2.2.3.1.1 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

Cours de recyclage et de perfectionnement transport combiné "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"

Formation préalable: attestation ADN valable combinée "bateaux à marchandises sèches et bateaux-citernes"
 Connaissances: ADN en général, y compris sections 9.3.1 et 9.3.2

Habilitation :	bateaux à marchandises sèches et bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type N
Formation:	générale 8.2.2.3.1.1, bateaux à marchandises sèches 8.2.2.3.1.2 et bateaux-citernes 8.2.2.3.1.3

8.2.2.3.3 *Cours de spécialisation*

Cours de spécialisation "gaz"

Formation préalable:	attestation ADN valable "bateaux-citernes" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
Connaissances:	ADN, en particulier connaissances relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention de gaz
Habilitation:	bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type G et transport en type G de matières pour lesquelles est exigé un type C avec un type de citerne à cargaison 1 à la colonne (7) du tableau C du chapitre 3.2
Formation :	gaz 8.2.2.3.3.1

Cours de spécialisation "chimie"

Formation préalable:	attestation ADN valable "bateaux-citernes" ou combinée "bateaux à marchandises sèches/bateaux-citernes"
Connaissances:	ADN, en particulier connaissances relatives au chargement, au transport, au déchargement et à la manutention de produits chimiques
Habilitation:	bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type C
Formation :	chimie 8.2.2.3.3.2

8.2.2.3.3.1 Le cours de spécialisation "gaz" doit comporter au moins les objectifs suivants:

Connaissances en physique et en chimie :

- lois des gaz par ex. Boyle, Gay-Lussac et loi fondamentale
- pressions partielles et mélanges, par ex. définitions et calculs simples, augmentations de pression et dégagement de gaz des citernes à cargaison
- nombre d'Avogadro et calcul de masses de gaz parfait et application de la formule des masses
- densité et volumes des liquides, par ex. densité, volume en fonction de l'augmentation de température et degré maximal de remplissage
- pression et température critiques
- polymérisation, par ex. questions théoriques et pratiques, conditions de transport
- vaporisation, condensation, par ex. définition, rapport entre volume de liquide et volume de vapeur
- mélanges, par ex. pression de vapeur, composition et caractères de danger
- liaisons et formules chimiques.

Pratique :

- rinçage des citernes à cargaison, par ex. rinçage en cas de changement de cargaison, adjonction d'air à la cargaison, méthodes de rinçage (dégazage) avant la pénétration dans les citernes à cargaison
- prise d'échantillons
- danger d'explosion

- risques pour la santé
- mesures de concentration de gaz, par ex. quels appareils utiliser et comment les utiliser
- contrôle de locaux fermés et pénétration dans ces locaux
- attestations de dégazage et travaux admis
- degré de remplissage et surremplissage
- installations de sécurité
- pompes et compresseurs.

Mesures en cas d'urgence :

- dommages corporels, par ex. gaz liquéfiés sur la peau, respiration de gaz, secours
- irrégularités en liaison avec la cargaison, par ex. fuite à un raccord, surremplissage, polymérisation et dangers aux alentours du bateau.

8.2.2.3.3.2 Le cours de spécialisation "chimie" doit comporter au moins les objectifs suivants:

Connaissances en physique et en chimie:

- produits chimiques, par ex. molécules, atomes, état physique, acides, bases, oxydation
- densité, pression et volumes des liquides, par ex. densité, volume et pression sous l'effet de l'augmentation de la température, degrés maximum de remplissage
- température critique
- polymérisation, questions théoriques et pratiques, conditions de transport
- mélanges, par ex. pression de vapeur, composition et caractères de danger
- liaisons et formules chimiques.

Pratique:

- nettoyage des citernes à cargaison, par ex. dégazage, lavage, restes de cargaison et citernes à restes de cargaison
- chargement et déchargement, par ex. systèmes de collecteurs de gaz, systèmes de fermeture rapide, influences des températures
- prise d'échantillons
- danger d'explosion
- risques pour la santé
- mesures de concentration de gaz, par ex. quels appareils utiliser et comment les utiliser
- contrôle de locaux fermés et pénétration dans ces locaux
- attestations de dégazage et travaux admis
- degré de remplissage et surremplissage
- installations de sécurité
- pompes et compresseurs.

Mesures en cas d'urgence:

- dommages corporels, par ex. entrée en contact avec la cargaison, respiration de vapeurs, secours
- irrégularités en liaison avec la cargaison, par ex. fuite à un raccord, surremplissage, polymérisation et dangers aux alentours du bateau.

8.2.2.3.4 *Cours de recyclage et de perfectionnement*

Cours de recyclage et de perfectionnement "gaz"

Formation préalable :	attestation ADN valable "gaz" et "bateaux-citernes" ou combinée "marchandises sèches et bateaux-citernes";
Connaissances :	ADN, en particulier chargement, transport, déchargement et manutention de gaz;
Habilitation :	bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type G et transport en type G de matières pour lesquelles est exigé un type C avec un type de citerne à cargaison 1 à la colonne (7) du tableau C du chapitre 3.2;
Formation :	gaz 8.2.2.3.3.1.

Cours de recyclage et de perfectionnement "chimie"

Formation préalable :	attestation ADN valable "chimie" et "bateaux-citernes" ou "combinée marchandises sèches et bateaux-citernes";
Connaissances :	ADN, en particulier chargement, transport, déchargement et manutention de produits chimiques;
Habilitation :	bateaux-citernes pour le transport de matières pour lesquelles est exigé un bateau-citerne du type C;
Formation :	chimie 8.2.2.3.3.2.

8.2.2.4 *Planning des cours de formation de base et des cours de spécialisation*

Les durées minimales de formation suivantes sont à respecter :

Cours de base "bateaux à marchandises sèches"	24 leçons de 45 minutes
Cours de base "bateaux-citernes"	24 leçons de 45 minutes
Cours de base combiné	32 leçons de 45 minutes
Cours de spécialisation "gaz"	16 leçons de 45 minutes
Cours de spécialisation "chimie"	16 leçons de 45 minutes

Une journée de formation peut comporter 8 leçons au maximum.

Si la formation théorique a lieu par correspondance, des équivalences aux leçons susmentionnées sont à déterminer. La formation par correspondance doit être assurée dans un laps de temps de neuf mois.

La part de la formation de base consacrée aux exercices pratiques doit comporter 30 % environ. Les exercices pratiques doivent être exécutés si possible pendant la période de formation théorique ; en tout état de cause ils doivent être exécutés au plus tard trois mois après l'achèvement de la formation théorique.

8.2.2.5 *Planning des cours de recyclage et de perfectionnement*

Les cours de recyclage et de perfectionnement doivent avoir lieu avant l'expiration du délai visé au 8.2.1.4, 8.2.1.6 ou 8.2.1.8.

Les durées minimales de formation suivantes sont à respecter :

Cours de recyclage de base :

- bateaux à marchandises sèches 16 leçons de 45 minutes
- bateaux-citernes 16 leçons de 45 minutes
- combiné bateaux à marchandises sèches – bateaux-citernes 16 leçons de 45 minutes

Cours de recyclage de spécialisation "gaz" : 8 leçons de 45 minutes

Cours de recyclage de spécialisation "produits-chimiques" : 8 leçons de 45 minutes.

Une journée de formation peut comporter 8 leçons au maximum.

La part de formation de base consacrée aux exercices pratiques doit comporter 50 % environ. Les exercices pratiques doivent être exécutés si possible pendant la période de formation théorique ; en tout état de cause ils doivent être exécutés au plus tard trois mois après l'achèvement de la formation théorique.

8.2.2.6 *Agrément des cours de formation*

8.2.2.6.1 Les cours de formation doivent être agréés par l'autorité compétente.

8.2.2.6.2 L'agrément n'est délivré que sur demande écrite.

8.2.2.6.3 A la demande d'agrément doivent être joints :

- a) le programme détaillé des cours avec indication du contenu matériel et de la durée des matières enseignées avec indication de la méthode d'enseignement envisagée,
- b) la liste des enseignants, la preuve de leur compétence et l'indication des matières enseignées par chacun,
- c) les informations sur les salles d'enseignement et sur le matériel pédagogique ainsi que l'indication des installations mises en place pour les exercices pratiques,
- d) les conditions de participation aux cours comme par exemple le nombre de participants.

8.2.2.6.4 Le contrôle des cours de formation et des examens incombe à l'autorité compétente.

8.2.2.6.5 L'agrément comporte notamment les conditions que :

- a) les cours de formation se déroulent conformément aux informations jointes à la demande d'agrément,
- b) l'autorité compétente puisse envoyer des inspecteurs aux cours de formation et aux examens,
- c) les emplois de temps des différents cours de formation soient communiqués à l'avance à l'autorité compétente.

L'agrément est accordé par écrit. Il peut être retiré en cas de non-respect des conditions d'agrément.

8.2.2.6.6 L'agrément doit préciser s'il s'agit d'un cours de formation de base, d'un cours de spécialisation ou d'un cours de recyclage et de perfectionnement.

- 8.2.2.6.7 Si après l'agrément l'organisme de formation formation désire modifier des conditions qui étaient significatives pour l'agrément, il doit demander l'accord préalable de l'autorité compétente. Cette disposition s'applique notamment aux modifications des programmes.
- 8.2.2.6.8 Les cours de formation doivent tenir compte de l'état actuel de l'évolution dans les différentes matières enseignées. L'organisateur des cours est responsable de la bonne compréhension et de l'observation de cette évolution par les enseignants.
- 8.2.2.7 Examen**
- 8.2.2.7.1 *Cours de formation de base*
- 8.2.2.7.1.1 A l'issue de la formation initiale, y compris des exercices pratiques, un examen ADN doit être passé pour la formation de base. Cet examen peut avoir lieu soit immédiatement après les cours de formation soit dans un délai de six mois suivant la fin des cours.
- 8.2.2.7.1.2 Lors de l'examen le candidat doit fournir la preuve que conformément au cours de formation de base il possède les connaissances, la compréhension et les capacités nécessaires à l'expert à bord des bateaux.
- 8.2.2.7.1.3 À cet effet, le Comité d'administration¹ établit un catalogue de questions comportant les objectifs visés aux 8.2.2.3.1.1 à 8.2.2.3.1.3. Les questions à poser à l'examen doivent être choisies à partir du catalogue. Le candidat ne doit pas connaître à l'avance les questions choisies.
- 8.2.2.7.1.4 La matrice jointe au catalogue de questions est à utiliser pour la composition des questions d'examen.
- 8.2.2.7.1.5 L'examen a lieu par écrit. Trente questions sont à poser aux candidats. La durée de cet examen est de 60 minutes. L'examen est réussi s'il a été répondu correctement à au moins 25 des 30 questions. Lors de cet examen la consultation des textes des règlements relatifs aux marchandises dangereuses et du CEVNI est autorisée.
- 8.2.2.7.2 *Cours de spécialisation "gaz" et "produits chimiques"*
- 8.2.2.7.2.1 Après la réussite à l'examen ADN relatif à la formation de base et sur demande de l'intéressé il est procédé à un examen après la participation initiale à un cours de spécialisation "gaz" et/ou "produits chimiques". L'examen a lieu sur la base du catalogue de questions du Comité d'administration¹.
- 8.2.2.7.2.2 Lors de l'examen le candidat doit fournir la preuve que conformément au cours de spécialisation "gaz" et/ou "produits chimiques" il possède les connaissances, la compréhension et les capacités nécessaires à l'expert à bord des bateaux transportant des gaz respectivement des produits chimiques.
- 8.2.2.7.2.3 À cet effet le Comité d'administration¹ établit un catalogue de questions comportant les objectifs visés au 8.2.2.3.3.1 ou 8.2.2.3.3.2. Les questions à poser à l'examen doivent être choisies à partir du catalogue. Le candidat ne doit pas connaître à l'avance les questions choisies

¹ Avant l'entrée en vigueur de l'Accord, ou tant que le Comité d'administration n'a pas adopté de catalogue de questions, ce catalogue de questions doit être rédigé par l'autorité compétente. Il est recommandé que l'autorité compétente utilise les catalogues de questions élaborés par la Commission centrale pour la navigation du Rhin ou par la Commission du Danube.

8.2.2.7.2.4 La matrice jointe au catalogue de questions est à utiliser pour la composition des questions d'examen.

8.2.2.7.2.5 L'examen a lieu par écrit.

Trente questions à choix multiples et une question de fond sont à poser au candidat. La durée de l'examen est de 120 minutes au total dont 60 minutes pour les questions à choix multiples et 60 minutes pour la question de fond.

L'évaluation de l'examen est faite sur un total de 60 points, 30 pour les questions à choix multiples (un point par question) et 30 pour la question de fond (la distribution des points selon les éléments de la question de fond est laissée à l'appréciation du Comité d'administration¹). L'examen est réussi si un total de 44 points est atteint. Toutefois 20 points au moins doivent être obtenus dans chaque matière. Si 44 points sont obtenus mais non pas 20 dans une matière, cette matière peut faire l'objet d'un examen de rattrapage.

Pour cet examen les textes des règlements et la littérature technique sont admis.

8.2.2.8 *Attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN*

La délivrance et le renouvellement de l'attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN conforme au 8.6.2, sont effectués par l'autorité compétente.

L'attestation est délivrée :

- après la participation à un cours de formation de base lorsque le candidat a passé avec succès l'examen ADN ;
- après la participation à un cours de recyclage et de perfectionnement.

La durée de validité de l'attestation de formation de base est de cinq ans à partir de la date d'examen.

La durée de validité de l'attestation de formation spécialisée "gaz" et/ou "chimie" doit être alignée sur celle de l'attestation de formation de base.

Si le cours de recyclage et de perfectionnement n'a pas eu lieu entièrement avant l'expiration de la durée de validité de l'attestation, une nouvelle attestation ne sera délivrée qu'après une nouvelle participation à un cours de formation initiale de base et l'accomplissement d'un examen visé au 8.2.2.7.

¹ Avant l'entrée en vigueur de l'Accord, ou tant que le Comité d'administration n'a pas adopté de catalogue de questions, ce catalogue de questions doit être rédigé par l'autorité compétente. Il est recommandé que l'autorité compétente utilise les catalogues de questions élaborés par la Commission centrale pour la navigation du Rhin ou par la Commission du Danube.

CHAPITRE 8.3**PRESCRIPTIONS DIVERSES À OBSERVER PAR L'ÉQUIPAGE DU BATEAU****8.3.1 Personnes autorisées à bord**

8.3.1.1 Ne sont autorisés à bord que :

- a) les membres de l'équipage ;
- b) les personnes qui, bien que n'étant pas membres de l'équipage, vivent normalement à bord ;
- c) les personnes qui sont à bord pour raison de service.

8.3.1.2 Dans la zone protégée des bateaux à marchandises sèches et dans la zone de cargaison des bateaux-citernes, les personnes visées au 8.3.1 b) ne sont autorisées à rester que pendant une courte durée.

8.3.1.3 Lorsque le bateau doit porter la signalisation de deux cônes bleus ou deux feux bleus conformément à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2, les personnes de moins de 14 ans ne sont pas autorisées à bord.

8.3.2 Lampes portatives

À bord des bateaux à marchandises sèches les seules lampes portatives admises dans la zone protégée sont des lampes à source propre de courant.

À bord des bateaux-citernes les seules lampes portatives admises dans la zone de cargaison sont des lampes à source propre de courant.

Elles doivent être d'un type certifié de sécurité.

8.3.3 Accès à bord

L'accès à bord des personnes non autorisées est interdit. Cette interdiction doit être affichée aux endroits appropriés au moyen de panneaux indicateurs.

8.3.4 Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée

Il est interdit de fumer à bord. Cette interdiction doit être affichée aux endroits appropriés au moyen de panneaux indicateurs.

Cette prescription ne s'applique pas aux logements et à la timonerie à condition que leurs fenêtres, portes, claires-voies et écoutilles soient fermées.

8.3.5 Danger causés par des travaux à bord

Il est interdit d'effectuer des travaux exigeant l'utilisation de feu ou de courant électrique ou qui pourraient produire des étincelles

- à bord de bateaux à marchandises sèches dans la zone protégée ou sur le pont à moins de 3,00 m de celle-ci à l'avant et à l'arrière ;
- à bord de bateaux-citernes.

Cette prescription ne s'applique pas:

- lorsque les bateaux à marchandises sèches sont munis d'une autorisation de l'autorité compétente locale ou d'une attestation confirmant le dégazage total de la zone protégée ;
- lorsque les bateaux-citernes sont munis d'une autorisation de l'autorité compétente locale ou d'une attestation confirmant le dégazage total du bateau ;
- aux opérations d'amarrage.

Ces travaux peuvent être effectués à bord de bateaux-citernes sans autorisation dans les locaux de service en dehors de la zone de cargaison lorsque les portes et fenêtres de ces locaux sont fermées et que le bateau n'est pas en cours de chargement, de déchargement ou de dégazage.

L'utilisation de tournevis et de clés en acier chromé au vanadium ou en matériaux équivalents du point de vue de la formation d'étincelles est autorisée.

1726

CHAPITRE 8.4

(Réservé)

CHAPITRE 8.5

(Réservé)

1729

CHAPITRE 8.6

DOCUMENTS

8.6.1 Certificat d'agrément

8.6.1.1 *Modèle du certificat d'agrément de bateaux à marchandises sèches*

Autorité compétente :		1
Place réservée à l'emblème et au nom de l'État		
Certificat d'agrément No :		
1. Nom du bateau	.....
2. Numéro officiel	.....
3. Type de bateau	.....
4. Exigences supplémentaires :	bateau visé au 7.1.2.19.1 ¹⁾ bateau visé au 7.2.2.19.3 ¹⁾ Le bateau répond aux règles supplémentaires de construction visées aux 9.1.0.80 à 9.1.0.95 / 9.2.0.80 à 9.2.0.95 pour les bateaux à double coque ¹⁾	
5. Dérogations admises :	..... ..... .....
6. La validité du présent certificat d'agrément expire le	..... (date)	
7. Le certificat d'agrément précédent No	..... a été délivré le	
	par (autorité compétente)	
8. Le bateau est admis au transport de matières dangereuses à la suite :	.....
- d'une visite du ¹⁾ (date)	
- de l'attestation de la société de classification agréée ¹⁾	
Nom de la société de classification ¹⁾ du (date)	
9. sous réserve des équivalences admises : ¹⁾	
10. sous réserve des autorisations spéciales : ¹⁾	
11. délivré à	..... le	.....
(lieu)	(date)	
12. (Cachet)	.....
	(autorité compétente)	
	
	(signature)	
¹⁾ rayer la mention inutile		

Prolongation de la validité du certificat d'agrément

13. La validité du présent certificat est prolongée en vertu du chapitre 1.16 de l'ADN
jusqu'au
(date)

14. le
(lieu) (date)

15. (Cachet)
(autorité compétente)
.....
(signature)

8.6.1.2 *Modèle de certificat d'agrément provisoire de bateaux à marchandises sèches*

Autorité compétente :
Place réservé à l'emblème et au nom de l'État

Certificat d'agrément provisoire No :

1. Nom du bateau
2. Numéro officiel.....
3. Type de bateau
4. Exigences supplémentaires :
 - Bateau soumis à l'ADN seulement en vertu du 7.1.2.19.1 ¹⁾
 - Bateau soumis à l'ADN seulement en vertu du 7.1.2.19.3 ¹⁾
 - Le bateau répond aux règles supplémentaires de construction des 9.1.0.80 à 9.1.0.95/9.2.0.80 à 9.2.0.95 pour les bateaux à double coque ¹⁾
5. Dérogations admises :
6. Le certificat d'agrément provisoire est valable ¹⁾ :
 - 6.1 jusqu'au
 - 6.2 pour un seul voyage de..... à
7. délivré à : le
(place) (date)
8. (Cachet)
(autorité compétente)
.....
(signature)

¹⁾ Rayer la mention inutile.

NOTA : Ce modèle de certificat provisoire d'agrément peut être remplacé par un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat provisoire d'agrément, à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le modèle ci-dessus et soit agréé par l'autorité compétente.

13. La validité du présent certificat d'agrément expire le (date)
14. Le certificat d'agrément précédent No a été délivré le
par (autorité compétente)
15. Le bateau est admis au transport de marchandises dangereuses énumérées dans
l'attestation jointe au présent certificat à la suite :
- d'une visite du¹⁾ (date)
 - de l'attestation de la société de classification agréée¹⁾
Nom de la société de classification¹⁾ (date)
16. sous réserve des équivalences ou dérogations admises : ¹⁾
.....
.....
17. sous réserve des autorisations spéciales : ¹⁾
.....
.....
18. délivré à : le
(lieu) (date)
19. (cachet)
(autorité compétente)
.....
(signature)

¹⁾ rayer la mention inutile

Prolongation de la validité du certificat d'agrément

20. La validité du présent certificat est prolongée en vertu du chapitre 1.16 de l'ADN
jusqu'au
(date)
21. le
(lieu) (date)
22. (Cachet)
(autorité compétente)
.....
(signature)

8.6.1.4 *Modèle de certificat d'agrément provisoire de bateau-citerne*

1

Autorité compétente :

Place réservée à l'emblème et au nom de l'État

Certificat d'agrément No :

1. Nom du bateau
2. Numéro officiel
3. Type de bateau
4. Type de bateau-citerne
5. Types de citernes à cargaison :
 1. citernes à cargaison indépendante¹⁾²⁾
 2. citernes à cargaison intégrales¹⁾²⁾
 3. parois des citernes à cargaison différentes de la coque¹⁾²⁾
6. État des citernes à cargaison :
 1. citernes à cargaison à pression¹⁾²⁾
 2. citernes à cargaison fermées¹⁾²⁾
 3. citernes à cargaison ouvertes avec coupe-flammes¹⁾²⁾
 4. citernes à cargaison ouvertes¹⁾²⁾
7. Pression d'ouverture des soupapes de dégagement à grande vitesse/des soupapes de sécurité..... kPa¹⁾²⁾
8. Équipements supplémentaires :
 - dispositif de prise d'échantillons
 - fermé oui/non^{1) 2)}
 - partiellement fermé oui/non^{1) 2)}
 - orifice de prise d'échantillons oui/non¹⁾²⁾
 - installation de pulvérisation d'eau oui/non¹⁾²⁾
 - chauffage de la cargaison :
 - chauffage possible à partir de la terre oui/non¹⁾²⁾
 - installation de chauffage à bord oui/non^{1) 2)}
 - installation de réfrigération de la cargaison oui/non^{1) 2)}
 - chambre de pompes sous le pont oui/non¹⁾
9. Installations électriques :
 - classe de température :
 - groupe d'explosion :
10. Débit de chargement : m³/h
11. Masse volumique (densité) admise :
12. Dérogations admises :

¹⁾ rayer la mention inutile

²⁾ si les citernes à cargaison ne sont pas toutes du même état : voir page 3

13.	Le certificat d'agrément provisoire est valable ¹⁾	
13.1	jusqu'au	
13.2	pour un seul voyage de	à
14.	délivré à	le
	(lieu)	(date)
15.	(cachet)	.....
		(autorité compétente)
	
		(signature)
<hr/> ¹⁾ rayer la mention inutile		

NOTA : Ce modèle de certificat provisoire d'agrément peut être remplacé par un modèle de certificat unique combinant un certificat provisoire de visite et le certificat d'agrément provisoire, à condition que ce modèle de certificat unique contienne les mêmes éléments d'information que le modèle ci-dessus et soit agréé par l'autorité compétente.

8.6.2 Attestation relative aux connaissances particulières de l'ADN selon 8.2.1.2, 8.2.1.4 ou 8.2.1.5

(format A6 en hauteur, couleur orange)

(place réservée à l'emblème de l'État,
autorité compétente)

Attestation

relative aux connaissances particulières de
l'ADN

No de l'attestation

Nom :

Prénom(s) :

Né(e) le :

Nationalité :

Signature du titulaire :

Le titulaire de la présente attestation possède des
connaissances
particulières de l'ADN.

La présente attestation est valable pour les
connaissances particulières
de l'ADN conformément aux

8.2.1.2 (bateaux à marchandises sèches)*)

8.2.1.2 (bateaux citernes)*)

8.2.1.4*)

8.2.1.5*)

jusqu'au :

Délivrée par :

Date de délivrance :

(cachet)

Signature :

*) rayer les mentions inutiles

(Recto)

(Verso)

8.6.3 Liste de contrôle ADN

1

LISTE DE CONTRÔLE ADN

concernant l'observation des prescriptions de sécurité et la mise en oeuvre des mesures nécessaires pour le chargement ou le déchargement.

- **Informations relatives au bateau**

..... No.....
 (nom du bateau) (numéro officiel)

.....
 (type de bateau-citerne)

- **Informations relatives aux opérations de chargement ou de déchargement**

.....
 (poste de chargement ou de déchargement) (lieu)

.....
 (date) (heure)

- **Informations relatives à la cargaison**

Quantité m ³	Désignation de la matière	Numéro d'identification de la matière	Classe
.....
.....
.....

- **Informations relatives à la cargaison précédente ^{*/}**

Désignation de la matière	Numéro d'identification de la matière	Classe
.....
.....
.....

**/ à remplir uniquement lors du chargement*

Débit de chargement (n'est pas à remplir avant le chargement de gaz)

Désignation de la matière	Citerne à cargaison No	débit de chargement/déchargement convenu					
		début		milieu		fin	
		débit m ³ /h	quantité m ³	débit m ³ /h	quantité m ³	débit m ³ /h	quantité m ³
.....
.....
.....

La tuyauterie de chargement/déchargement sera-t-elle asséchée après le chargement/déchargement par l'installation à terre/par le bateau¹⁾ par aspiration (stripping) ou refoulement (purge) ?

refoulement¹⁾

aspiration¹⁾

Si par refoulement, de quelle manière ?

.....

(par exemple air, gaz inerte, manchon)

..... kPa

(pression maximale admissible dans la citerne à cargaison)

..... litres

(quantité résiduelle estimée)

Questions au conducteur ou à la personne qu'il a mandatée et à la personne responsable du poste de chargement et de déchargement

Le chargement ou le déchargement ne peut commencer que lorsque toutes les questions de la liste de contrôle auront été marquées par "X", c'est-à-dire qu'elles auront reçu une réponse **positive** et que la liste aura été signée par les deux personnes.

Les questions sans objet doivent être rayées.

Lorsque les questions ne peuvent pas toutes recevoir une réponse positive le chargement ou le déchargement ne peut commencer qu'avec l'autorisation de l'autorité compétente.

¹⁾ *raier la mention inutile*

	bateau	poste de chargement ou de déchargement
1. Le bateau est-il admis au transport de la cargaison ?	O */	O */
2. Le conducteur ou la personne qu'il a mandatée a-t-il obtenu de l'expéditeur les consignes écrites visées au 5.4.3 ?	O */	O */
3. Le bateau est-il bien amarré compte tenu des circonstances locales ?	O	-
4. Y a-t-il des moyens appropriés à l'avant et à l'arrière du bateau permettant d'accéder à bord ou de quitter le bateau également en cas d'urgence ?	O	O
5. Un éclairage efficace du poste de chargement ou de déchargement et des chemins de repli est-il assuré ?	O	O
6. Liaison bateau-terre		
6.1 Les tuyauteries flexibles de chargement ou de déchargement entre le bateau et la terre sont-elles en bon état ? Sont-elles bien raccordées ?	- -	O O
6.2 Toutes les brides de raccordement sont-elles munies de joints appropriés ?	-	O
6.3 Tous les boulons de raccordement sont-ils posés et serrés ?	O	O
6.4 Les bras articulés sont-ils libres dans tous les axes de service et les tuyaux ont-ils assez de jeu ?	-	O
7. Tous les raccordements non utilisés des tuyauteries de chargement ou de déchargement et du collecteur de gaz sont-ils correctement obturés par des flasques ?	O	O
8. Des moyens appropriés sont-ils disponibles pour recueillir des fuites sous les raccords utilisés ?	O	O
9. Les parties démontables entre tuyauteries de ballastage et d'épuisement d'une part et les tuyauteries de chargement et de déchargement d'autre part sont-elles enlevées ?	O	-
10. Une surveillance appropriée permanente est-elle assurée pour toute la durée de chargement ou du déchargement ?	O	O
11. La communication entre le bateau et la terre est-elle assurée ?	O	O
12.1 Pour le chargement du bateau, le collecteur de gaz du bateau est-il relié à la tuyauterie de retour du gaz à terre (si nécessaire ou s'il existe) ?	O	O O
12.2 Est-il assuré par l'installation à terre que la pression au point de raccordement ne dépasse pas la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ?	-	*/
12.3 Lorsque la protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C chapitre 3.2 de l'ADN, l'installation à terre assure-t-elle que sa conduite de retour de gaz ou sa conduite d'équilibrage de pression est telle que le bateau est protégé contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre ?	-	O
13. Les mesures concernant l'arrêt d'urgence et l'alarme sont-elles connues ?	O	O

*/ à remplir uniquement avant le chargement.

	bateau	poste de chargement ou de déchargement
14. Contrôle des prescriptions de service les plus importantes : - les installations et appareils d'extinction d'incendie sont-ils prêts au fonctionnement ? - toutes les vannes et toutes les soupapes sont-elles contrôlées en position correcte ? - l'interdiction générale de fumer est-elle ordonnée ? - tous les appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération à flamme sont-ils hors service ? - les installations à gaz liquéfiés sont-elles coupées par le robinet d'arrêt principal ? - les installations de radar sont-elles hors tension ? - toutes les installations électriques pourvues d'une marque connue sont-elles coupées ? - toutes les fenêtres et portes sont-elles fermées ?	 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> - - - -
15.1 La pression de début de la pompe de bord pour le déchargement est-elle réglée sur la pression de service admissible de l'installation à terre ?	<input type="radio"/>	-
15.2 La pression de début de la pompe à terre est-elle réglée sur la pression de service admissible de l'installation à bord ?	-	<input type="radio"/>
16. L'avertisseur de niveau est-il prêt à fonctionner ?	<input type="radio"/>	-
17. Le déclencheur du dispositif de surremplissage est-il branché, prêt à fonctionner et contrôlé ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18. À remplir uniquement en cas de chargement ou de déchargement de matières pour le transport desquelles un bateau fermé ou un bateau ouvert avec coupe-flammes est prescrit : Les écouilles des citernes à cargaison, les orifices d'inspection, de jaugeage et de prise d'échantillons des citernes à cargaison sont-ils fermés ou protégés par des coupe-flammes en bon état ?	<input type="radio"/>	-
Contrôlé, rempli et signé pour le bateau : _____ pour l'installation de chargement ou de déchargement : _____ (nom en majuscules) (nom en majuscules) (signature) (signature)		

Explications :**Question 3 :**

Par "bien amarré" on entend que le bateau est fixé au débarcadère ou au poste de transbordement de telle manière que sans intervention de tiers il ne puisse bouger dans aucun sens pouvant entraver le dispositif de transbordement. Il faut tenir compte des fluctuations locales données et prévisibles du niveau d'eau et particularités.

Question 4 :

Le bateau doit pouvoir être accessible et être quitté à tout moment. Si du côté terre il n'y a pas de chemins de repli protégés ou seulement un chemin pour quitter rapidement le bateau en cas d'urgence, il doit y avoir côté bateau un moyen de fuite supplémentaire (par exemple un canot placé à l'eau).

Question 6 :

Une attestation de contrôle valable doit être à bord pour les tuyauteries de chargement et de déchargement. Le matériau des tuyaux doit résister aux contraintes prévues et être approprié au transbordement de la matière en cause. Le terme tuyauterie englobe les tuyaux proprement dits et les bras de chargement/déchargement. Les tuyauteries de transbordement entre le bateau et la terre doivent être placés de manière à ne pas être endommagés par des fluctuations du niveau d'eau, le passage de bateaux et le déroulement du chargement/déchargement. Tous les raccordements de brides doivent être munis de joints correspondants et de moyens de fixation suffisants pour que des fuites soient exclues.

Question 10 :

Le chargement ou déchargement doit être surveillé à bord et à terre de manière que des dangers susceptibles de se produire dans la zone des tuyaux de liaison puissent être immédiatement reconnus.

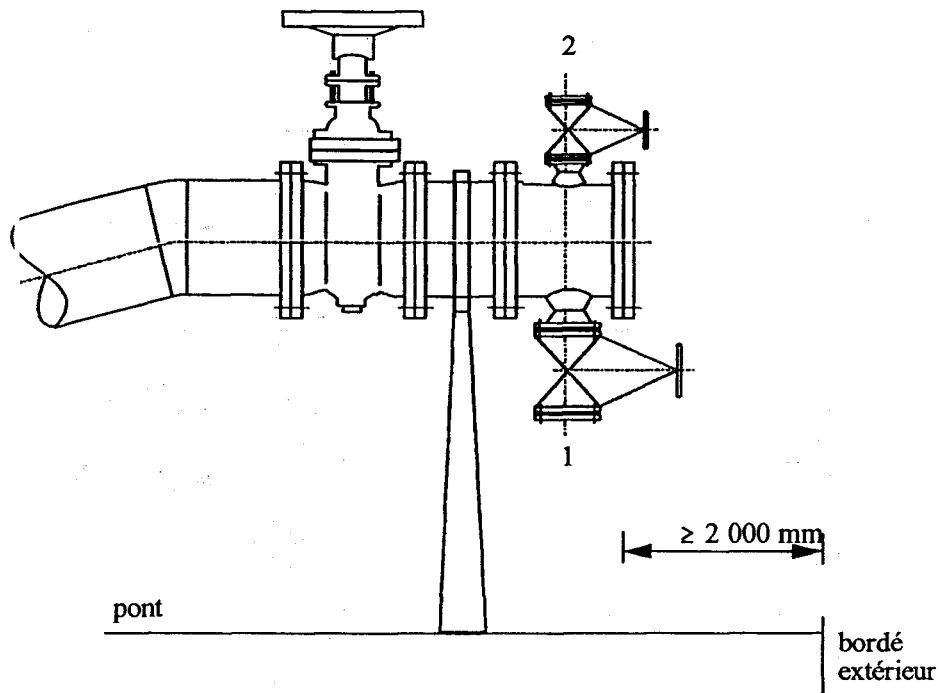
Lorsque la surveillance est effectuée grâce à des moyens techniques auxiliaires, il doit être convenu entre l'installation à terre et le bateau de quelle manière la surveillance est assurée.

Question 11 :

Une bonne communication entre le bateau et la terre est nécessaire au déroulement sûr des opérations de chargement/déchargement. À cet effet les appareils téléphoniques et radiophoniques ne peuvent être utilisés que s'ils sont d'un type protégé contre les explosions et installés à portée de la personne chargée de la surveillance.

Question 13 :

Avant le début des opérations de chargement/déchargement les représentants de l'installation à terre et le conducteur ou la personne qu'il a mandatée doivent s'entendre sur les procédures à suivre. Il faut tenir compte des propriétés particulières des matières à charger ou à décharger.

8.6.4 Remise de quantités restantes et système d'assèchement supplémentaire**8.6.4.1 Dispositif relatif à la remise de quantités restantes**

1. Raccord pour la remise de quantités restantes
2. Raccord de l'installation à terre destiné à refouler à terre les quantités restantes à l'aide d'un gaz.

8.6.4.2 *Essai du système d'assèchement supplémentaire (stripping system)*

8.6.4.2.1 Avant le début de l'essai les citernes à cargaison et leurs tuyauteries doivent être propres. Les citernes à cargaison doivent pouvoir être accessibles sans risques.

8.6.4.2.2 Pendant l'essai l'assiette et la bande du bateau ne doivent pas être supérieures aux valeurs normales de service.

8.6.4.2.3 Pendant l'essai une contre-pression de 300 kPa (3 bar) au moins doit être assurée au dispositif de remise à terre monté sur la tuyauterie de déchargement.

8.6.4.2.4 L'essai doit comporter :

- a) l'introduction d'eau dans la citerne à cargaison jusqu'à ce que l'orifice d'aspiration dans la citerne à cargaison soit immergé ;
- b) la vidange de l'eau par pompage et, à l'aide du "stripping system" de la citerne à cargaison, l'assèchement de la citerne à cargaison et des tuyauteries correspondantes ;
- c) la collecte des quantités restantes d'eau aux emplacements suivants :
 - au point d'aspiration ;
 - au fond de la citerne à cargaison où de l'eau est restée ;
 - au point d'écoulement bas de la pompe à cargaison ;
 - à tous les points d'écoulement bas des tuyauteries associées à la citerne à cargaison jusqu'au dispositif de remise.

8.6.4.2.5 La quantité de l'eau recueillie visée au 8.6.4.2.4 c) doit être exactement mesurée et être consignée dans l'attestation d'essai visée au 8.6.4.3.

8.6.4.2.6 L'autorité compétente ou la société de classification agréée doit fixer dans l'attestation d'essai toutes les opérations nécessaires à l'essai.

Cette attestation doit comporter au moins les données suivantes :

- assiette du bateau pendant l'essai ;
- gîte du bateau pendant l'essai ;
- ordre de déchargement des citernes à cargaison ;
- contre-pression au dispositif de remise ;
- quantité restante par citerne à cargaison ;
- quantité restante par système de tuyauterie ;
- durée de l'opération de stripping ;
- plan des citernes à cargaison, dûment rempli.

8.6.4.3 Attestation relative à l'essai d'assèchement supplémentaire
**Attestation relative à l'essai d'assèchement supplémentaire
(stripping system)**

1. Nom du bateau :
 2. Numéro officiel :
 3. Type de bateau-citerne
 4. Numéro du certificat d'agrément
 5. Date de l'essai
 6. Lieu de l'essai
 7. Nombre de citernes à cargaison
 8. Les quantités restantes suivantes ont été mesurées à l'essai

Citerne à cargaison 1 :	litres	Citerne à cargaison 2 :	litres
Citerne à cargaison 3 :	litres	Citerne à cargaison 4 :	litres
Citerne à cargaison 5 :	litres	Citerne à cargaison 6 :	litres
Citerne à cargaison 7 :	litres	Citerne à cargaison 8 :	litres
Citerne à cargaison 9 :	litres	Citerne à cargaison 10 :	litres
Citerne à cargaison 11 :	litres	Citerne à cargaison 12 :	litres
Citerne à résidus (slops) 1 :	litres	Citerne à résidus (slops) 2 :	litres
Citerne à résidus (slops) 3 :	litres		
Système de tuyauterie 1 :	litres		
Système de tuyauterie 2 :	litres		
 9. Pendant l'essai la contre-pression au dispositif de remise était de kPa.
 10. Les citernes à cargaison sont déchargées dans l'ordre suivant :

citerne	citerne	citerne	citerne	citerne	citerne
citerne	citerne	citerne	citerne	citerne	citerne
 11. Pendant l'essai l'assiette du bateau était de et la bande du bateau était de
 12. La durée totale de l'opération de stripping était de h
-
- (date) (signature)

PARTIE 9

Règles de construction

CHAPITRE 9.1

RÈGLES DE CONSTRUCTION DE BATEAUX À CARGAISON SÈCHE

9.1.0 Règles de construction applicables aux bateaux à cargaison sur sèche

Les dispositions des 9.1.0.0 à 9.1.0.79 sont applicables aux bateaux à cargaison sèche.

9.1.0.0 *Matériaux de construction*

La coque du bateau doit être construite en acier de construction navale ou en un autre métal à condition que ce métal présente au moins des propriétés équivalentes en ce qui concerne les propriétés mécaniques et la résistance aux effets de la température et du feu.

9.1.0.1-
9.1.0.10 *(Réservés)*9.1.0.11 *Cales*

- 9.1.0.11.1 a) Chaque cale doit être limitée à l'avant et à l'arrière par des cloisons métalliques étanches.
- b) Les cales ne doivent pas avoir de cloison commune avec les citernes à combustible.

9.1.0.11.2 Le fond des cales doit permettre de les laver et de les sécher.

9.1.0.11.3 Les panneaux d'écouille doivent être étanches aux embruns et aux intempéries ou être recouverts de bâches imperméables.

Les bâches utilisées à titre de complément pour couvrir les cales doivent être difficilement inflammables.

9.1.0.11.4 Aucun appareil de chauffage ne doit être installé dans les cales.

9.1.0.12 *Ventilation*

9.1.0.12.1 Chaque cale doit pouvoir être ventilée par deux ventilateurs d'aspiration indépendants l'un de l'autre d'une capacité au moins suffisante pour assurer cinq changements d'air à l'heure sur la base du volume de la cale vide. Le ventilateur doit être conçu de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter, ou de charge électrostatique. Les conduites d'aspiration doivent être situées aux extrémités des cales à moins de 50 mm au-dessus du fond. L'aspiration des gaz et vapeurs vers la conduite doit être assurée également en cas de transport en vrac.

Si les conduites d'aspiration sont amovibles elles doivent être appropriées pour l'assemblage avec le ventilateur et doivent pouvoir être bien fixées. La protection contre les intempéries et les jets d'eau doit être assurée. L'arrivée d'air doit être assurée pendant la ventilation.

9.1.0.12.2 Le système de ventilation d'une cale doit être conçu pour qu'aucun gaz dangereux ne risque de pénétrer dans les logements, la timonerie ou la chambre des machines.

9.1.0.12.3 Les logements et les locaux de service doivent pouvoir être ventilés.

9.1.0.13-
9.1.0.16 *(Réservés)*

9.1.0.17 Logements et locaux de service

9.1.0.17.1 Les logements doivent être séparés des cales par des cloisons métalliques sans ouvertures.

9.1.0.17.2 Les ouvertures des logements et de la timonerie situées en face des cales doivent pouvoir être fermées de façon à être étanches aux gaz.

9.1.0.17.3 Aucune entrée ni ouverture de la salle des machines et des locaux de service ne doivent se trouver en face de la zone protégée.

9.1.0.18-
9.1.0.19 *(Réservés)*

9.1.0.20 Eau de ballastage

Les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être aménagés pour recevoir de l'eau de ballastage.

9.1.0.21-
9.1.0.30 *(Réservés)*

9.1.0.31 Machines

9.1.0.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

9.1.0.31.2 Les orifices d'aération des salles des machines et les orifices d'aspiration d'air des moteurs n'aspirant pas l'air directement depuis la salle des machines doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone protégée.

9.1.0.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone protégée.

9.1.0.32 Réservoirs à combustible

9.1.0.32.1 Les doubles fonds de la zone des cales peuvent être aménagés comme réservoirs à combustible à condition d'avoir 0,60 m au moins de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustibles ne doivent pas être situées dans la cale.

9.1.0.32.2 Les tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible doivent aboutir à 0,50 m au-dessus du pont libre. Leurs orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

9.1.0.33 *(Réservé)*.

9.1.0.34 Tuyaux d'échappement des moteurs

9.1.0.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés à l'air libre soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins des écouteilles. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone protégée.

9.1.0.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, tel que pare-étincelles.

9.1.0.35 *Installation d'assèchement*

Les pompes d'assèchement destinées aux cales doivent être placées dans la zone protégée. Cette prescription ne s'applique pas lorsque l'assèchement est effectué au moyen d'éjecteurs.

9.1.0.36- (Réservés)

9.1.0.39

9.1.0.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

9.1.0.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie. Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou à ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leur propulsion et leur équipement électrique ne doivent pas être installés dans le même local ;
- elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone protégée située au-dessus du pont. Trois manches adéquates et suffisamment longues, munies de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévues. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone protégée avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- la capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

À bord des barges de poussage dépourvues de moyens propres de propulsion, la présence d'une seule pompe à incendie ou à ballastage est suffisante.

9.1.0.40.2 En outre, la salle des machines doit être équipée d'une installation fixe d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.1.0.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.1.0.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.
- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.
- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.1.0.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.1.0.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.1.0.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.
- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaires à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.
- e) À proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives :
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.1.0.40.2.6 Appareil avertisseur

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.
- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.

- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouges sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.1.0.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.1.0.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.1.0.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert :
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;
 - iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.1.0.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :

- i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;
 - v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.
- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
 - f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.1.0.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.1.0.40.2.1 à 9.1.0.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;
- f) Le délai approprié mentionné au 9.1.0.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.1.0.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC 227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.1.0.40.2.1 à 9.1.0.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.1.0.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.1.0.40.2.1 à 9.1.0.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;
- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.1.0.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.1.0.40.3 Les deux extincteurs portatifs visés au 8.1.4 doivent être placés dans la zone protégée ou à proximité de celle-ci.

9.1.0.40.4 L'agent extincteur dans les installations d'extinction fixées à demeure doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre les incendies.

9.1.0.41 *Feu et lumière non protégée*

9.1.0.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins des écoutilles. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.1.0.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson et de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide. L'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local spécial, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est toutefois autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les timoneries à sol métallique et les logements.

9.1.0.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés à l'extérieur des logements et de la timonerie.

9.1.0.42-
9.1.0.51 *(Réservés)*

9.1.0.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.1.0.52.1 Les équipements électriques situés dans la zone protégée doivent pouvoir être mis hors tension par des interrupteurs disposés dans un endroit central, sauf si

- dans les cales ils sont de type certifié de sécurité correspondant au minimum à la classe de température T4 et au groupe d'explosion II B ; et
- dans la zone protégée sur le pont ils sont du type à risque limité d'explosion.

Les circuits électriques correspondants doivent être munis de lampes témoins indiquant s'ils sont ou non sous tension.

Les interrupteurs doivent être protégés contre une connexion inopinée non autorisée. Les prises utilisées dans cette zone doivent être conçues pour empêcher tout raccordement sauf quand elles sont hors tension. Les pompes immergées installées ou utilisées dans les cales doivent être du type "certifié de sécurité" au moins pour la classe de température T4 et le groupe d'explosion II B.

9.1.0.52.2 Les moteurs électriques des ventilateurs de cales qui sont disposés dans le flux d'air doivent être de type certifié de sécurité.

9.1.0.52.3 Les prises destinées à alimenter des feux de signalisation et l'éclairage des passerelles doivent être solidement fixées au bateau à proximité immédiate du mât de signalisation ou de la passerelle. Les prises destinées à alimenter les pompes immergées, les ventilateurs de cale et les conteneurs doivent être fixées à demeure au bateau à proximité des écoutilles.

9.1.0.52.4 Les accumulateurs doivent être placés à l'extérieur de la zone protégée.

9.1.0.53-
9.1.0.55 *(Réservés)*

9.1.0.56 *Câbles électriques*

9.1.0.56.1 Dans la zone protégée, les câbles et les prises doivent être protégés contre les dommages mécaniques.

9.1.0.56.2 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone protégée, sauf pour les circuits électriques à sécurité intrinsèque ou pour alimenter les feux de signalisation et les appareils d'éclairage des passerelles, les conteneurs, les pompes immergées, les ventilateurs des cales et les chariots des panneaux d'écouilles.

9.1.0.56.3 Pour les câbles mobiles admis en vertu du 9.1.0.56.2 seuls des gaines du type H 07 RN-F selon la norme 245 CEI-66 ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², doivent être utilisés. Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.

9.1.0.57-
9.1.0.69 *(Réservés)*

9.1.0.70 *Câbles métalliques, mâts*

Tous les câbles métalliques passant au-dessus de cales et tous les mâts doivent être mis à la masse pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de part leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.1.0.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.1.0.72-
9.1.0.73 *(Réservés)*

9.1.0.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

9.1.0.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être aisément lisibles de part et d'autre du bateau.

9.1.0.74.2 À l'entrée des espaces où il est à certains moments interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée, il doit être apposé des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique.

9.1.0.74.3 Des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie des logements et de la timonerie.

9.1.0.75-
9.1.0.79 *(Réservés)*

9.1.0.80 *Prescriptions supplémentaires applicables aux bateaux à double coque*

Les prescriptions des 9.1.0.88 à 9.1.0.99 sont applicables aux bateaux à double coque destinés au transport de marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles du 7.1.4.1.1.

9.1.0.81-
9.1.0.87

(Réservés)

9.1.0.88 **Classification**

9.1.0.88.1 Les bateaux à double coque destinés au transport des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1 doivent être construits ou, le cas échéant, transformés sous la surveillance d'une société de classification agréée conformément aux règles établies par elle pour sa première cote. La société de classification délivre un certificat attestant que le bateau est conforme à ces règles.

9.1.0.88.2 Le maintien de la classe n'est pas exigé.

9.1.0.88.3 Les modifications et réparations majeures ultérieures de la coque doivent être effectuées sous la surveillance de cette société de classification.

9.1.0.89-
9.1.0.90

(Réservés)

9.1.0.91 **Cales**

9.1.0.91.1 Le bateau doit être construit comme un bateau à double coque avec double muraille et double fond dans la zone protégée.

9.1.0.91.2 La distance entre le bordé du bateau et la paroi latérale de la cale ne doit pas être inférieure à 0,80 m. Nonobstant les prescriptions relatives à la largeur des voies de circulation sur le pont, cette distance peut être réduite à 0,60 m si, par rapport aux prescriptions concernant les dimensions indiquées dans les règles de construction de la société de classification agréée, la structure du bateau a été renforcée comme suit :

a) Si le bordé est construit selon le système de couples longitudinaux, l'espacement des couples ne doit pas être supérieur à 0,60 m.

Les systèmes de lisses sont supportés par des porques analogues aux varangues de fond avec des ouvertures d'allègement à des intervalles de 1,80 m au plus ;

b) Si le bordé est construit selon le système transversal, il faut soit :

– deux serres longitudinales. Elles ne doivent pas être distantes de plus de 0,80 m entre elles et du plat-bord. La hauteur des serres doit être au moins égale à celle des couples transversaux, et la section de la semelle ne doit pas être inférieure à 15 cm².

Les serres longitudinales sont supportées par des porques analogues aux varangues de fond avec des ouvertures d'allègement à des intervalles de 3,60 m au plus. Le couple transversal et le renfort de la cloison de cale doivent être reliés au fond par une plaque de support d'une hauteur d'au moins 0,90 m et de l'épaisseur des varangues de fond ; soit

- des lisses supportées chacune par des anneaux analogues aux transversales de fond avec des ouvertures d'allègement ;
- c) Les plats-bords doivent être reliés par des cloisons transversales ou des traverses à intervalles ne dépassant pas 32 m.

La disposition sous c) ci-dessus peut être remplacée par la preuve par le calcul fournie par une société de classification agréée qu'une rigidité transversale suffisante est obtenue dans les double-parois par la réalisation de renforcements supplémentaires.

9.1.0.91.3 La profondeur du double fond ne doit pas être inférieure à 0,50 m. La profondeur au-dessous des puisards peut toutefois être réduite à 0,40 m, leur contenance ne devant pas dépasser 0,03 m³.

9.1.0.92 *Issue de secours*

Les locaux dont les entrées ou sorties sont immergées en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10 m au moins au-dessus du plan de flottaison. Ceci ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.

9.1.0.93 *Stabilité (généralités)*

9.1.0.93.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

9.1.0.93.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.1.0.93.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour tous les stades de chargement ou de déchargement et pour le stade de chargement final.

La preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans des stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente ces valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.1.0.94 *Stabilité (à l'état intact)*

9.1.0.94.1 Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.

9.1.0.94.2 En cas de transport de conteneurs, la preuve de la stabilité suffisante doit en outre être fournie conformément aux dispositions des règlements visés au 1.1.4.6.

9.1.0.94.3 Les exigences les plus sévères résultant des 9.1.0.94.1 et 9.1.0.94.2 sont applicables.

9.1.0.95 *Stabilité (après avarie)*

9.1.0.95.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

- a) L'étendue de l'avarie latérale du bateau est la suivante :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	0,59 m ;
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

- b) L'étendue de l'avarie de fond du bateau est la suivante :
- | | | |
|-----------------------|---|--|
| étendue longitudinale | : | au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ; |
| étendue transversale | : | 3,00 m ; |
| étendue verticale | : | du fond jusqu'à 0,49 m, excepté le puisard ; |
- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après envahissement de deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie du fond, on considérera aussi que deux compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne peuvent être fermées de manière étanche à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être, au stade final de l'envahissement, à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

- | | | |
|---|--|--------------|
| - | salle des machines : | 85 % ; |
| - | logement : | 95 % ; |
| - | doubles fonds, soutes à combustibles, citernes de ballast, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé : | 0 % ou 95 %. |

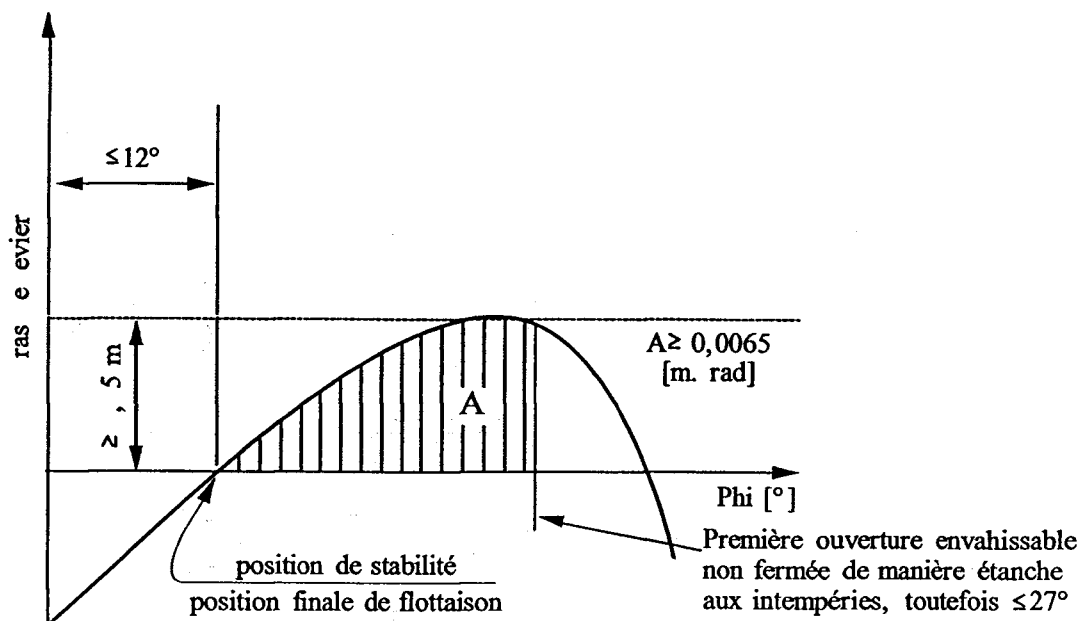
En ce qui concerne la salle des machines principale, on tiendra compte d'un seul compartiment ; c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme intactes.

9.1.0.95.2

Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12°. Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement $\geq 0,05$ m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27°. Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont

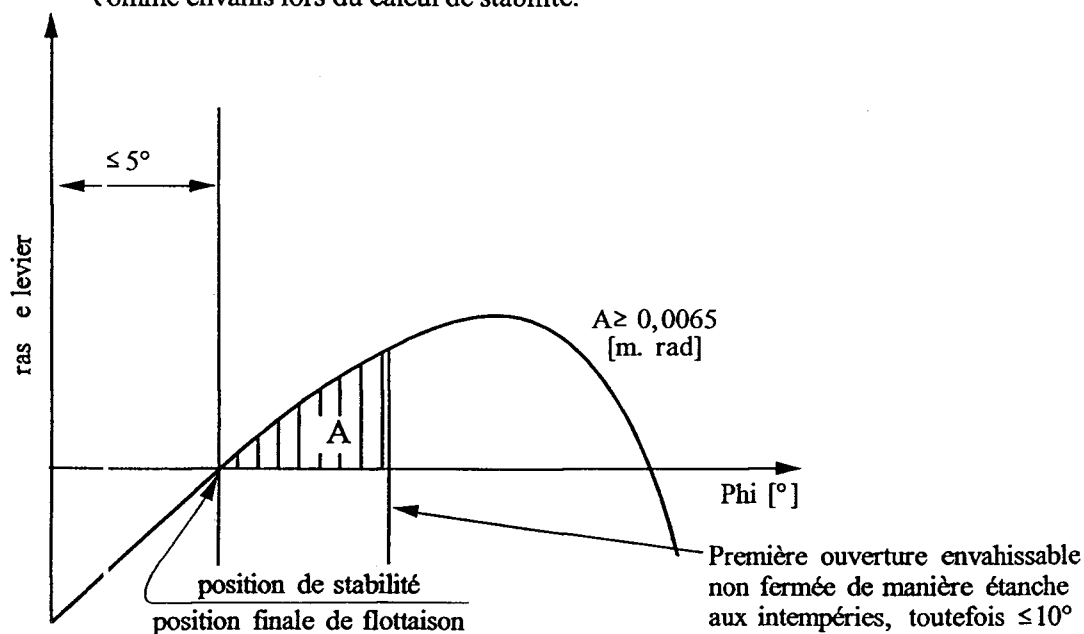
immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



9.1.0.95.3 Les bateaux de navigation intérieure avec une cargaison de conteneurs non fixés doivent respecter les critères de stabilité suivants :

In position d'équilibre (stade final après envahissement) l'inclinaison du bateau ne doit pas dépasser 5° . Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité ;

Au-delà de la position d'équilibre la zone positive sous-tendue par la courbe du bras de levier doit présenter une aire $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 10° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



- 9.1.0.95.4 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent également être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.
- 9.1.0.95.5 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.
- 9.1.0.96- (Réservés)
9.1.0.99

CHAPITRE 9.2

RÈGLES DE CONSTRUCTION APPLICABLES AUX NAVIRES DE MER QUI SONT CONFORMES AUX PRESCRIPTIONS DE LA CONVENTION SOLAS 74, CHAPITRE II-2, REGLE 19 OU SOLAS 74, CHAPITRE II-2, RÈGLE 54

9.2.0 Les prescriptions des 9.2.0.0 à 9.2.0.79 sont applicables aux navires de mer qui sont conformes aux prescriptions suivantes :

- SOLAS 74, Chapitre II-2, Règle 19, telle que modifiée ; ou
- SOLAS 74, Chapitre II-2, Règle 54, telle que modifiée conformément aux résolutions mentionnées dans le Chapitre II-2, Règle 1, paragraphe 2.1, à condition que le navire ait été construit avant le 1er juillet 2002.

Les navires de mer qui ne sont pas conformes aux prescriptions de la convention SOLAS 1974 mentionnées ci-dessus doivent répondre aux prescriptions des 9.1.0.0 à 9.1.0.79.

9.2.0.0 *Matériaux de construction*

La coque du bateau doit être construite en acier de construction navale ou en un autre métal à condition que ce métal présente au moins des propriétés équivalentes en ce qui concerne les propriétés mécaniques et la résistance aux effets de la température et du feu.

9.2.0.1- (Réservés)
9.2.0.19

9.2.0.20 *Eau de ballastage*

Les espaces de double coque et les doubles fonds peuvent être aménagés pour recevoir de l'eau de ballastage.

9.2.0.21- (Réservés)
9.2.0.30

9.2.0.31 *Machines*

9.2.0.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 60 °C sont admis.

9.2.0.31.2 Les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone protégée.

9.2.0.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone protégée.

9.2.0.32- (Réservés)
9.2.0.33

9.2.0.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

9.2.0.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au dehors du navire soit par le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins des écoutes. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du navire. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone protégée.

- 9.2.0.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, tel que pare-étincelles.
- 9.2.0.35-
9.2.0.40 *(Réservés)*
- 9.2.0.41 *Feu et lumière non protégée***
- 9.2.0.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins des écoutilles. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.
- 9.2.0.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson et de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide. L'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local spécial, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.
- Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les timoneries à sol métallique et les logements.
- 9.2.0.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés à l'extérieur des logements et de la timonerie.
- 9.2.0.42-
9.2.0.70 *(Réservés)*
- 9.2.0.71 *Accès à bord***
- Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.
- 9.2.0.72-
9.2.0.73 *(Réservés)*
- 9.2.0.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée***
- 9.2.0.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.
- 9.2.0.74.2 À l'entrée des espaces où il est à certains moments interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée, il doit être apposé des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique.
- 9.2.0.74.3 Des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie de la timonerie.
- 9.2.0.75-
9.2.0.79 *(Réservés)*
- 9.2.0.80 *Prescriptions supplémentaires applicables aux bateaux à double coque***
- Les prescriptions des 9.2.0.88 à 9.2.0.99 sont applicables aux navires à double coque destinés au transport des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9 à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1.
- 9.2.0.81- *(Réservés)*

9.2.0.87

9.2.0.88 *Classification*

9.2.0.88.1 Les bateaux à double coque destinés au transport des marchandises dangereuses des classes 2, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 7, 8 ou 9, à l'exception de celles pour lesquelles une étiquette de modèle No 1 est exigée à la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2, en quantités supérieures à celles indiquées au 7.1.4.1.1 doivent être construits sous la surveillance d'une société de classification agréée conformément aux règles établies par elle pour sa première cote. La société de classification délivre un certificat attestant que le bateau est conforme à ces règles.

9.2.0.88.2 La classification doit être maintenue en première cote.

9.2.0.89-
9.2.0.90 *(Réservés)*

9.2.0.91 *Cales*

9.2.0.91.1 Le navire doit être construit comme un bateau à double coque avec double muraille et double fond dans la zone protégée.

9.2.0.91.2 La distance entre le bordé du navire et la paroi latérale de la cale ne doit pas être inférieure à 0,80 m. Une distance réduite est admise aux extrémités du navire à condition que la plus petite distance entre les bordés (mesurée verticalement) ne soit pas inférieure à 0,60 m. Il doit être prouvé par le certificat de classification que les structures du navire sont suffisamment résistantes (résistance longitudinale, transversale ainsi que ponctuelle).

9.2.0.91.3 La profondeur du double fond ne doit pas être inférieure à 0,50 m.

La profondeur au-dessous des puisards peut toutefois être réduite à 0,40 m, leur contenance ne devant pas dépasser 0,03 m³.

9.2.0.92 *(Réservé).*

9.2.0.93 *Stabilité (généralités)*

9.2.0.93.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

9.2.0.93.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du navire à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du navire à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.2.0.93.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour tous les stades de chargement ou de déchargement et pour le stade de chargement final.

La preuve de la flottabilité du navire après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.2.0.94 Stabilité (à l'état intact)

- 9.2.0.94.1 Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.
- 9.2.0.94.2 En cas de transport de conteneurs, la preuve de la stabilité suffisante doit en outre être fournie conformément aux dispositions des règlements visés au 1.1.4.6.
- 9.2.0.94.3 Les exigences les plus sévères résultant des 9.2.0.94.1 et 9.2.0.94.2 sont applicables.
- 9.2.0.94.4 Pour les navires de mer la prescription visée au 9.2.0.94.2 est considérée comme remplie si la stabilité est conforme à la résolution de l'Organisation maritime internationale A.749 (18) et que les documents relatifs à la stabilité ont été vérifiés par l'autorité compétente. Cette disposition ne s'applique que si tous les conteneurs sont fixés conformément à la pratique maritime normale et si le document correspondant, confirmant la stabilité, a été agréé par l'autorité compétente.

9.2.0.95 Stabilité (après avarie)

- 9.2.0.95.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

- a) L'étendue de l'avarie latérale du navire est la suivante :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	0,59 m ;
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

- b) L'étendue de l'avarie de fond du navire est la suivante :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	3,00 m ;
étendue verticale	:	du fond jusqu'à 0,49 m, excepté le puisard ;

- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le navire reste à flot après un envahissement de deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie de fond, on considérera aussi que des compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

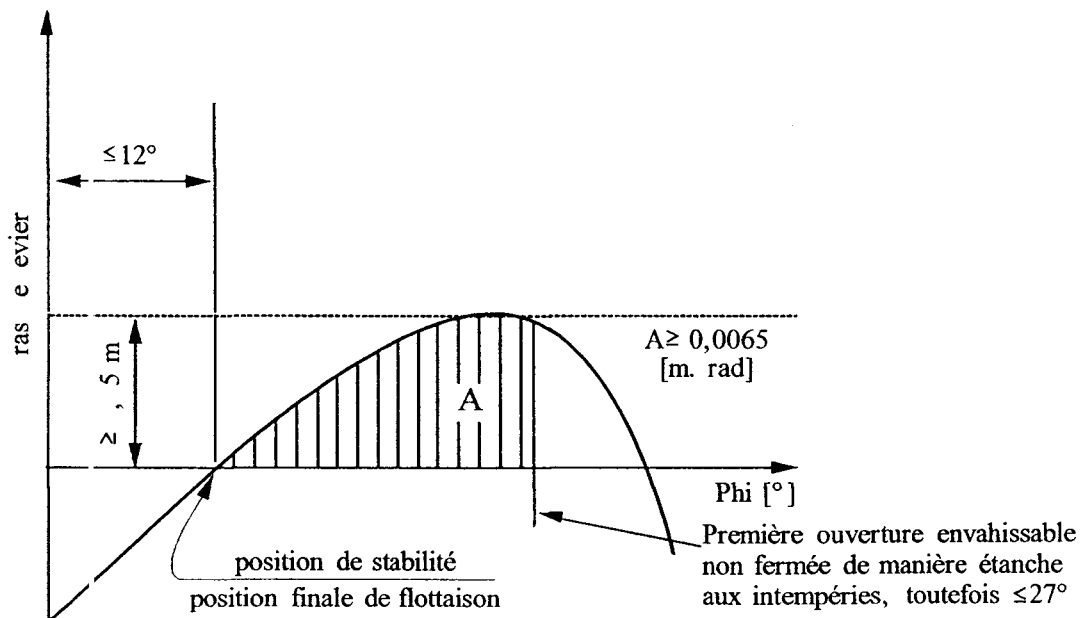
- salle des machines : 85 % ;
- logements : 95 % ;

- doubles fonds, soutes à combustibles, citernes de ballast, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé : 0 % ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principale, on tiendra compte d'un seul compartiment ; c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme intactes.

9.2.0.95.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12° . Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement $\geq 0,05$ m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



9.2.0.95.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent en plus être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.

9.2.0.95.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.

9.2.0.96- (Réservés)
9.2.0.99

CHAPITRE 9.3**RÈGLES DE CONSTRUCTION CONCERNANT LES BATEAUX-CITERNES****9.3.1 Règles de construction concernant les bateaux-citernes du type G**

Les dispositions des 9.3.1.0 à 9.3.1.99 sont applicables aux bateaux-citernes du type G.

9.3.1.0 Matériaux de construction

- 9.3.1.0.1 a) La coque et les citernes à cargaison doivent être construites en acier de construction navale ou en un autre métal de résistance au moins équivalente.

Les citernes à cargaison peuvent aussi être construites en d'autres matériaux à condition que ces matériaux soient équivalents sur le plan des propriétés mécaniques et de la résistance aux effets de la température et du feu.

- b) Toutes les installations, équipements et parties du bateau susceptibles d'entrer en contact avec la cargaison doivent être construits avec des matériaux non susceptibles d'être attaqués par la cargaison ni de provoquer de décomposition de celle-ci, ni de former avec celle-ci de combinaisons nocives ou dangereuses.

- 9.3.1.0.2 Sauf dans les cas où il est explicitement autorisé au 9.3.1.0.3 ou dans le certificat d'agrément, l'emploi du bois, des alliages d'aluminium, ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est interdit.

- 9.3.1.0.3 a) L'emploi du bois, des alliages d'aluminium ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :
- les passerelles et échelles extérieures ;
 - l'équipement mobile ;
 - le calage des citernes à cargaison indépendantes de la coque ainsi que pour le calage d'installations et d'équipements ;
 - les mâts et mâtures similaires ;
 - les parties de machines ;
 - les parties de l'installation électrique ;
 - les couvercles de caisses placées sur le pont.
- b) L'emploi du bois ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :
- les supports ou butées de tous types.
- c) L'emploi de matières plastiques ou de caoutchouc dans la zone de cargaison est autorisé pour :
- tous les types de joints (par exemple pour couvercles de dôme ou d'écouille) ;
 - les câbles électriques ;

- les tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement ;
- l'isolation des citernes à cargaison et des tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement.

d) Tous les matériaux utilisés pour les éléments fixes des logements ou de la timonerie, à l'exception des meubles, doivent être difficilement inflammables. Lors d'un incendie, ils ne doivent pas dégager de fumées ou de gaz toxiques en quantités dangereuses.

9.3.1.0.4 La peinture utilisée dans la zone de cargaison ne doit pas être susceptible de produire des étincelles, notamment en cas de choc.

9.3.1.0.5 L'emploi de matières plastiques pour les canots n'est autorisé que si le matériau est difficilement inflammable.

9.3.1.1- (Réservés)
9.3.1.7

9.3.1.8 *Classification*

9.3.1.8.1 Le bateau-citerne doit être construit sous la surveillance d'une société de classification agréée et classé par elle en première cote.

La classification doit être maintenue en première cote.

La société de classification doit délivrer un certificat attestant que le bateau est conforme aux règles de la présente section.

La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans ce certificat.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat.

La société de classification doit établir une attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau (voir aussi 1.16.1.2.5).

9.3.1.8.2 La chambre des pompes à cargaison doit être inspectée par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que lors de la troisième année de validité du certificat d'agrément. L'inspection doit au moins comporter :

- une inspection de l'ensemble du dispositif pour en vérifier l'état en ce qui concerne la corrosion, les fuites ou des transformations qui n'ont pas été autorisées ;
- une vérification de l'état de l'installation de détection de gaz dans la chambre des pompes à cargaison.

Les certificats d'inspection signés par la société de classification agréée et portant sur l'inspection de la chambre des pompes à cargaison doivent être conservés à bord. Les certificats d'inspection doivent au moins donner les précisions ci-dessus sur l'inspection et les résultats obtenus ainsi que la date d'inspection.

9.3.1.8.3 L'état de l'installation de détection de gaz mentionnée au 9.3.1.52.3 b) doit être vérifié par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que lors de la troisième année de validité du certificat d'agrément. Un certificat signé par la société de classification agréée doit être conservé à bord.

9.3.1.9 *(Réservé).*

9.3.1.10 **Protection contre la pénétration des gaz**

9.3.1.10.1 Le bateau doit être conçu de telle manière que des gaz ne puissent pénétrer dans les logements et les locaux de service.

9.3.1.10.2 En dehors de la zone de cargaison l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les hiloires des écoutes menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les seuils des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les hiloires des écoutes situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et les hiloires de ses écoutes d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m.

9.3.1.10.3 Dans la zone de cargaison l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutes et orifices d'aération de locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur de 0,50 m au moins au-dessus du pont. Cette prescription ne s'applique pas aux ouvertures d'accès aux espaces de double coque et doubles-fonds.

9.3.1.10.4 Les pavois, garde-pieds etc. doivent être munis de sabords de dimension suffisante situés au ras du pont.

9.3.1.11 **Espaces de cales et citernes à cargaison**

9.3.1.11.1 a) La contenance maximale admissible des citernes à cargaison doit être déterminée conformément au tableau ci-dessous :

Valeur de $L \times B \times C$ (m ³)	Volume maximal admissible d'une citerne à cargaison (m ³)
Jusqu'à 600	$L \times B \times C \times 0,3$
600 à 3 750	$180 + (L \times B \times C - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Dans le tableau ci-dessus, $L \times B \times C$ est le produit des dimensions principales du bateau-citerne, exprimées en mètres (telles qu'elles sont indiquées sur le certificat de jaugeage),

L étant la longueur hors bords de la coque ;
 B étant la largeur hors bords de la coque ;

- C étant la distance verticale minimale entre le dessus de la quille et le livet du pont en abord (creux au livet) (creux sur quille), dans la zone de cargaison.

Pour les bateaux à trunk, C est remplacé par C', ce dernier étant calculé par la formule suivante :

$$C' = C + ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L}$$

- ht étant la hauteur du trunk (c'est-à-dire la distance verticale entre le pont du trunk et le pont principal, mesurée à L/2) ;
 bt étant la largeur du trunk ;
 lt étant la longueur du trunk.

- c) Les citernes à cargaison à pression ayant un rapport longueur/diamètre de plus de 7 sont interdites.
 c) Les citernes à cargaison à pression doivent être conçues pour une température de la cargaison de + 40 °C.

9.3.1.11.2

- a) Dans la zone de cargaison la coque doit être construite comme suit¹:

- à double muraille et double fond. L'intervalle entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale doit être au moins de 0,80 m. La hauteur du double fond doit être au moins de 0,60 m. Les citernes à cargaison doivent reposer sur des berceaux montant au moins jusqu'à 20° sous la ligne médiane des citernes à cargaison ;

Les citernes à cargaison réfrigérées ne doivent être logées que dans des espaces de cales formés de murailles doubles et de doubles fonds. La fixation des citernes à cargaison doit répondre aux prescriptions d'une société de classification agréée ; ou

- à enveloppe simple, la paroi latérale du bateau entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues étant munie de serres à intervalles réguliers de 0,60 m au plus, ces serres étant supportées par des porques distants entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur des serres et des porques doit être au moins égale à 10 % du creux au livet sans être inférieure toutefois à 0,30 m. Les serres et les porques doivent être munis d'une ceinture en acier plat d'une section d'au moins respectivement 7,5 cm² et 15 cm².

L'intervalle entre la paroi latérale du bateau et les citernes à cargaison doit être au moins de 0,80 m et de 0,60 m entre le fond et les citernes à cargaison. Sous le puisard la hauteur peut être réduite à 0,50 m.

La distance latérale entre le puisard d'une citerne à cargaison et les varangues doit être d'au moins 0,10 m.

Les berceaux et fixations des citernes à cargaison doivent être construits comme suit :

¹ Une conception différente de la coque dans la zone de cargaison suppose la preuve par le calcul qu'au cours d'une collision latérale avec un autre bateau à étrave droite une énergie de 22 MJ puisse être absorbée sans qu'il y ait rupture des citernes à cargaison ou des tuyauteries qui y sont reliées.

- les citernes à cargaison doivent reposer sur des berceaux remontant au moins jusqu'à 10° sous la ligne médiane des citernes à cargaison ;
- pour les citernes à cargaison cylindriques adjacentes une entretoise de 500 × 450 mm doit être prévue au droit des berceaux et une entretoise de 2 000 × 450 mm doit être prévue à mi-distance entre les berceaux.

Les entretoises doivent s'adapter étroitement sur les citernes à cargaison adjacentes.

Les entretoises doivent être faites d'un matériau déformable absorbant l'énergie.

- b) Les citernes à cargaison doivent être fixées de manière qu'elles ne puissent flotter.
 - c) Un puisard ne doit pas avoir un volume supérieur à 0,10 m³. Pour les citernes à cargaison à pression le puisard peut avoir un volume de 0,20 m³.
 - d) Sont interdits les étais reliant ou soutenant des parties portantes des parois latérales du bateau avec des parties portantes de la cloison longitudinale des citernes à cargaison et les étais reliant des parties portantes du fond du bateau avec le fond des citernes.
- 9.3.1.11.3
- a) Les espaces de cales doivent être séparés des logements et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison au-dessous du pont par des cloisons avec isolation capable de résister à un incendie pendant au moins 60 minutes (répondant à la définition pour la classe "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3). Il doit y avoir 0,20 m de distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales. Si les citernes à cargaison ont des cloisons d'extrémité planes, cette distance doit être au moins de 0,50 m.
 - b) Les espaces de cales et les citernes à cargaison doivent pouvoir être inspectés.
 - c) Tous les locaux dans la zone de cargaison doivent pouvoir être ventilés. Il doit être possible de vérifier qu'ils ne contiennent pas de gaz.
- 9.3.1.11.4
- Les cloisons délimitant les espaces de cale doivent être étanches à l'eau. Les citernes à cargaison et les cloisons délimitant la zone de cargaison ne doivent pas comporter d'ouvertures ni de passages au-dessous du pont.
- La cloison entre la salle des machines et un local de service à l'intérieur de la zone de cargaison ou entre la salle des machines et un espace de cale peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.1.17.5.
- 9.3.1.11.5
- Les espaces de double coque et les doubles fonds dans la zone de cargaison doivent être aménagés pour être remplis d'eau de ballastage uniquement. Les doubles fonds peuvent toutefois servir de réservoirs à carburant à condition d'être conformes aux prescriptions du 9.3.1.32.
- 9.3.1.11.6
- a) Un local dans la zone de cargaison sous le pont peut être aménagé en local de service à condition que les parois délimitant le local de service descendent verticalement jusqu'au fond et que la cloison qui n'est pas attenante à la zone de cargaison s'étende d'un bordage à l'autre du bateau en restant dans le plan d'un même couple. Ce local de service ne doit être accessible que du pont.
 - b) Un tel local de service doit être étanche à l'eau, à l'exception des ouvertures d'accès et de ventilation.
 - c) Aucune tuyauterie de chargement ou de déchargement ne doit être installée à l'intérieur du local de service visé sous a) ci-dessus.

Des tuyauteries de chargement ou de déchargement ne peuvent être installées dans la chambre des pompes à cargaison sous pont que si elle est conforme aux prescriptions du 9.3.1.17.6.

- 9.3.1.11.7 Si des locaux de service sont situés dans la zone de cargaison sous le pont, ils doivent être aménagés de manière que l'on puisse y pénétrer facilement et qu'une personne portant les vêtements de protection et l'appareil respiratoire puisse manipuler sans difficulté les équipements qui y sont contenus. Ils doivent aussi être conçus de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes.
- 9.3.1.11.8 Les espaces de cales et autres locaux accessibles dans la zone de cargaison doivent être tels que l'on puisse les inspecter et les nettoyer complètement de manière appropriée. Les dimensions des ouvertures d'accès, à l'exception de celles qui donnent sur les espaces de double coque et les doubles fonds n'ayant pas de paroi commune avec les citernes à cargaison, doivent être suffisantes pour qu'une personne portant un appareil respiratoire puisse y pénétrer ou en sortir sans difficulté. Ces ouvertures doivent avoir une section transversale minimale de 0,36 m² et une longueur minimale de côté de 0,50 m. Elles doivent être conçues de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes. Dans ces locaux, l'intervalle entre les renforcements ne doit pas être inférieur à 0,50 m. Dans le double fond, cet intervalle peut être réduit à 0,45 m.

Les citernes à cargaison peuvent avoir des ouvertures circulaires d'un diamètre minimal de 0,68 m.

9.3.1.12 *Ventilation*

- 9.3.1.12.1 Chaque espace de cale doit avoir deux ouvertures, de dimensions et de disposition telles qu'une ventilation efficace soit possible en tout point de l'espace de cale. À défaut d'ouvertures on doit pouvoir procéder au remplissage des espaces de cales par gaz inerte ou air sec.
- 9.3.1.12.2 Les espaces de doubles coques et les doubles fonds dans la zone de cargaison non aménagés pour être remplis d'eau de ballastage et les cofferdams entre les salles des machines et les chambres des pompes s'ils existent doivent être pourvus de systèmes de ventilation.
- 9.3.1.12.3 Tout local de service situé dans la zone de cargaison sous le pont doit être muni d'un système de ventilation forcée suffisamment puissant pour renouveler 20 fois par heure le volume d'air contenu dans le local.

Les orifices des conduits d'extraction doivent descendre jusqu'à 50 mm au-dessus du plancher du local de service. L'arrivée d'air doit se faire par l'orifice d'un conduit en haut du local de service ; les prises d'air doivent être situées à 2,00 m au moins au-dessus du pont, à 2,00 m au moins des ouvertures des citernes à cargaison et à 6,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sécurité.

Les tuyaux de rallonge éventuellement nécessaires peuvent, le cas échéant, être du type escamotable.

- 9.3.1.12.4 Les logements et locaux de service doivent pouvoir être ventilés.
- 9.3.1.12.5 Les ventilateurs utilisés dans la zone de cargaison doivent être conçus de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter ou par décharge électrostatique.

9.3.1.12.6 Des plaques doivent être apposées aux orifices de ventilation pour indiquer dans quels cas ils doivent être fermés. Les orifices de ventilation des logements et locaux de service donnant sur l'extérieur doivent être équipés de volets pare-flammes. Ces orifices doivent être situés à 2,00 m de distance au moins de la zone de cargaison.

Les orifices de ventilation des locaux de service situés dans la zone de cargaison sous le pont peuvent être situés dans cette zone.

9.3.1.13 *Stabilité (généralités)*

9.3.1.13.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.

9.3.1.13.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état lège et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état lège doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état lège avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.3.1.13.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour tous les stades de chargement ou de déchargement et pour le stade de chargement final.

La preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.3.1.14 *Stabilité (à l'état intact)*

Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.

9.3.1.15 *Stabilité (après avarie)*

9.3.1.15.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

a) Étendue de l'avarie latérale du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	0,79 m ;
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

b) Étendue de l'avarie de fond du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m ;
étendue transversale	:	3,00 m ;
étendue verticale	:	du fond jusqu'à 0,59 m, excepté le puisard ;

c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après un dommage dans deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie du fond, on considérera aussi que les compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

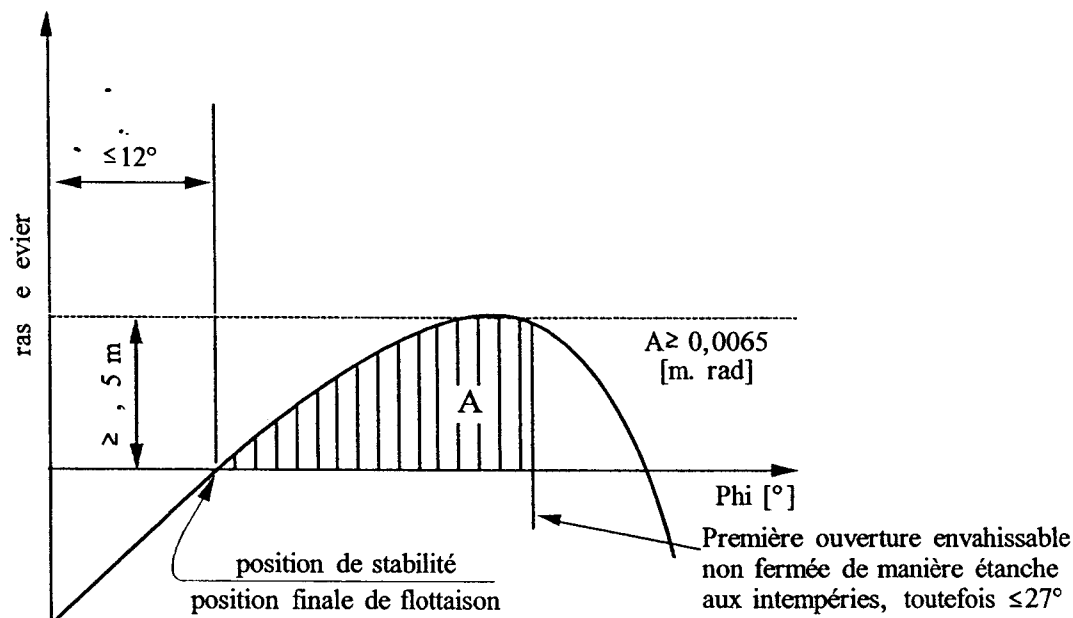
Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

- salle des machines : 85 % ;
- logements : 95 % ;
- doubles fonds, réservoirs à combustible, citernes de ballastage, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé : 0 % ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principales, on tiendra compte d'un seul compartiment c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme non endommagées.

9.3.1.15.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12°. Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement de 0,05 m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27°. Si les ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



- 9.3.1.15.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent en plus être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.
- 9.3.1.15.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.
- 9.3.1.16** *Salles des machines*
- 9.3.1.16.1 Les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion du bateau ainsi que ceux entraînant les auxiliaires doivent être situés en dehors de la zone de cargaison. Les entrées et autres ouvertures des salles des machines doivent être situées à une distance d'au moins 2,00 m de la zone de cargaison.
- 9.3.1.16.2 Les salles des machines doivent être accessibles depuis le pont ; leur entrée ne doit pas être orientée vers la zone de cargaison. Si la porte n'est pas située dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, celle-ci doit avoir ses charnières du côté de la zone de cargaison.
- 9.3.1.17** *Logements et locaux de service*
- 9.3.1.17.1 Les logements et la timonerie doivent être situés hors de la zone de cargaison à l'arrière du plan vertical arrière ou à l'avant du plan vertical avant délimitant la partie de zone de cargaison au-dessous du pont. Les fenêtres de la timonerie, si elles sont plus de 1,00 m au-dessus du plancher de la timonerie, peuvent être inclinées vers l'avant.
- 9.3.1.17.2 Les entrées de locaux et orifices des superstructures ne doivent pas être dirigés vers la zone de cargaison. Les portes qui ouvrent vers l'extérieur, si elles ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.1.17.3 Les entrées accessibles depuis le pont et les orifices des locaux exposés aux intempéries doivent pouvoir être fermés. Les instructions suivantes doivent être apposées à l'entrée de ces locaux :

**Ne pas ouvrir sans l'autorisation du conducteur pendant
le chargement, le déchargement et le dégazage.
Refermer immédiatement.**

9.3.1.17.4 Les portes et les fenêtres ouvrables des superstructures et des logements ainsi que les autres ouvertures de ces locaux doivent être situées à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Aucune porte ni fenêtre de la timonerie ne doit être située à moins de 2,00 m de la zone de cargaison sauf s'il n'y a pas de communication directe entre la timonerie et les logements.

- 9.3.1.17.5
- a) Les arbres d'entraînement des pompes d'assèchement et des pompes à ballastage dans la zone de cargaison traversant la cloison entre le local de service et la salle des machines sont autorisés à condition que le local de service réponde aux prescriptions du 9.3.1.11.6.
 - b) Le passage de l'arbre à travers la cloison doit être étanche au gaz. Il doit avoir été approuvé par une société de classification agréée.
 - c) Les instructions de fonctionnement nécessaires doivent être affichées.
 - d) Les câbles électriques, les conduites hydrauliques et la tuyauterie des systèmes de mesure, de contrôle et d'alarme peuvent traverser la cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison et la cloison entre la salle des machines et les espaces de cales à condition que les passages soient étanches au gaz et aient été approuvés par une société de classification agréée. Les passages à travers une cloison munie d'une protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3, doivent avoir une protection contre le feu équivalente.
 - e) La cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison peut être traversée par des tuyaux à condition qu'il s'agisse de tuyaux qui relient l'équipement mécanique de la salle des machines et le local de service qui n'aient aucune ouverture à l'intérieur du local de service et qui soient munis d'un dispositif de fermeture à la cloison dans la salle des machines.
 - f) Par dérogation au 9.3.1.11.4, les tuyaux qui partent de la salle des machines peuvent traverser le local de service dans la zone de cargaison, le cofferdam, un espace de cale ou un espace de double coque pour aller vers l'extérieur à condition qu'ils consistent en un tube continu à parois épaisses qui n'ait pas de collets ou d'ouvertures à l'intérieur du local de service, de l'espace de cale ou de l'espace de double coque.
 - g) Si un arbre d'une machine auxiliaire traverse une paroi située au-dessus du pont, le passage doit être étanche au gaz.

9.3.1.17.6 Un local de service situé dans la zone de cargaison au-dessous du pont ne doit pas être utilisé comme chambre des pompes à cargaison contenant le système autonome de déchargement du bateau, par exemple des compresseurs ou la combinaison compresseur/pompe d'échange de chaleur, sauf si les conditions ci-après sont remplies :

- la chambre des pompes à cargaison est séparée de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison par un cofferdam ou une cloison avec isolation de protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou par un local de service ou une cale ;

- la cloison "A-60" prescrite ci-dessus ne comporte pas de passages mentionnés au 9.3.1.17.5 a) ;
- les orifices de dégagement d'air de ventilation sont situés à 6,00 m au moins des entrées et ouvertures des logements et locaux de service ;
- les orifices d'accès et orifices de ventilation peuvent être fermés de l'extérieur ;
- toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement (côté aspiration et côté refoulement) passent par le pont au-dessus de la chambre des pompes. Les dispositifs de commandes dans la chambre des pompes, le démarrage des pompes ou compresseurs ainsi que la commande de débit de liquides doivent être actionnés à partir du pont ;
- l'installation est complètement intégrée au système de tuyauterie pour les gaz et les liquides ;
- la chambre des pompes à cargaison est pourvue d'une installation de détection de gaz permanente qui indique automatiquement la présence de gaz explosifs ou le manque d'oxygène au moyen de capteurs à mesure directe et qui actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la limite inférieure d'explosivité. Les capteurs de ce système doivent être placés à des endroits appropriés au fond et directement sous le pont.

La mesure doit être continue.

Des avertisseurs optiques et acoustiques doivent être installés dans la timonerie et dans la chambre des pompes à cargaison et, lors du déclenchement de l'alarme, le système de chargement et de déchargement du bateau doit être arrêté ; les pannes de l'installation de détection de gaz doivent être immédiatement signalées dans la timonerie et sur le pont à l'aide de dispositifs d'alarmes optique et acoustique ;

- le système de ventilation prescrit au 9.3.1.12.3 a une capacité permettant de renouveler au moins 30 fois par heure le volume d'air contenu dans le local de service.

9.3.1.17.7 Les instructions suivantes doivent être affichées à l'entrée de la chambre des pompes à cargaison :

Avant d'entrer dans la chambre des pompes à cargaison, vérifier qu'elle ne contient pas de gaz mais suffisamment d'oxygène. Ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur. Évacuer immédiatement en cas d'alerte.

9.3.1.18 *Installation de gaz inerte*

Dans les cas où une inertisation ou une couverture de la cargaison est prescrite le bateau doit être muni d'une installation de gaz inerte.

Cette installation doit être en mesure de maintenir en permanence une pression minimale de 7 kPa (0,07 bar) dans les locaux à mettre sous atmosphère inerte. En outre, l'installation de gaz inerte ne doit pas faire dépasser la pression dans la citerne à cargaison au-dessus de la pression de tarage de la soupape de surpression. La pression de tarage de la soupape de dépression doit être de 3,5 kPa.

La quantité de gaz inerte nécessaire lors du chargement ou du déchargement doit être transportée ou produite à bord pour autant qu'elle ne peut être fournie par une installation à

terre. En outre, une quantité de gaz inerte suffisante pour compenser les pertes normales au cours du transport doit être disponible à bord.

Les locaux à mettre sous atmosphère inerte doivent être munis de raccords pour l'introduction du gaz inerte et d'installations de contrôle pour le maintien permanent de la bonne atmosphère.

Lorsque la pression ou la concentration de gaz inerte dans la phase gazeuse descend sous une valeur donnée cette installation de contrôle doit déclencher une alarme optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée, l'alarme doit en outre être perçue à un poste occupé par un membre de l'équipage.

9.3.1.19- (Réservés)
9.3.1.20

9.3.1.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

9.3.1.21.1 Les citernes à cargaison doivent être équipées :

- a) (Réservé) ;
- b) d'un indicateur de niveau ;
- c) d'un dispositif avertisseur pour le niveau de remplissage fonctionnant au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 86 % est atteint ;
- d) d'un déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage qui se déclenche au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 97,5 % est atteint ;
- e) d'un instrument pour mesurer la pression ;
- f) d'un instrument pour mesurer la température de la cargaison ;
- g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons fermé.

9.3.1.21.2 Le degré de remplissage (en %) doit être déterminé avec une erreur n'excédant pas 0,5 point. Il doit être calculé par rapport à la capacité totale de la citerne à cargaison, y compris la caisse d'expansion.

9.3.1.21.3 L'indicateur de niveau doit pouvoir être lu depuis le poste de commande des dispositifs de manœuvre de la citerne à cargaison correspondante. Le niveau maximal admissible de remplissage de la citerne à cargaison doit être marqué à chaque indicateur de niveau.

La surpression et la dépression doivent pouvoir être lus en permanence depuis un poste à partir duquel les opérations de chargement ou de déchargement peuvent être interrompues. La surpression et la dépression maximales admissibles doivent être marquées à chaque indicateur.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.1.21.4 Le dispositif avertisseur de niveau doit émettre des signaux d'alarme optique et acoustique lorsqu'il est déclenché. Le dispositif avertisseur de niveau doit être indépendant de l'indicateur de niveau.

- 9.3.1.21.5 a) Le déclencheur mentionné au 9.3.1.21.1 d) doit émettre des signaux d'alarme optique et acoustique et actionner simultanément un contact électrique susceptible, sous forme d'un signal binaire, d'interrompre la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et de permettre de prendre côté terre les mesures pour empêcher tout débordement.

Ce signal doit pouvoir être transmis à l'installation à terre au moyen d'une prise mâle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

La prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de chargement et de déchargement.

Le déclencheur doit également être en mesure d'arrêter la pompe de déchargement à bord.

Le déclencheur doit être indépendant du dispositif avertisseur de niveau mais peut être accouplé à l'indicateur de niveau.

- b) Lors du déchargement au moyen de la pompe à bord, celle-ci doit pouvoir être arrêtée par l'installation à terre. A cet effet une ligne électrique indépendante, à sécurité intrinsèque, alimentée par le bateau, doit être interrompue par l'installation à terre au moyen d'un contact électrique.

Le signal binaire de l'installation à terre doit pouvoir être repris au moyen d'une prise femelle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

Cette prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de déchargement.

- 9.3.1.21.6 Les signaux d'alarme optiques et acoustiques émis par le dispositif avertisseur de niveau doivent pouvoir être distingués facilement de ceux du déclencheur relatif au surremplissage.

Les signaux d'alarme optiques doivent pouvoir être vus depuis chaque poste de commande du vannage des citernes à cargaison. On doit pouvoir vérifier facilement l'état de fonctionnement des capteurs et des circuits électriques, sinon ceux-ci doivent être du type "à sécurité intrinsèque".

- 9.3.1.21.7 Lorsque la pression ou la température dépasse une valeur donnée les instruments de mesure de la pression ou de la température de la cargaison doivent émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

Lorsque pendant le chargement ou le déchargement la pression dépasse une valeur donnée, l'instrument de mesure de la pression doit déclencher immédiatement un contact électrique qui, au moyen de la prise décrite au 9.3.1.21.5, permet de mettre en oeuvre les mesures d'interruption de l'opération de chargement. Si la pompe de déchargement du bateau est utilisée, elle doit être coupée automatiquement. Le déclencheur des alarmes susmentionnées peut être accouplé à l'installation d'alarme.

- 9.3.1.21.8 Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir, ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique de l'avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.2.21.1 d) et des instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison.

Une surveillance appropriée de la zone de cargaison doit être possible depuis le poste de commande.

- 9.3.1.21.9 Le bateau doit être équipé de manière à ce que les opérations de chargement ou de déchargement puissent être interrompues au moyen d'interrupteurs, c'est-à-dire que la soupape de fermeture rapide située à la conduite flexible de raccordement entre le bateau et la terre doit pouvoir être fermée. Ces interrupteurs doivent être placés à deux emplacements du bateau (à l'avant et à l'arrière).

Le système d'interruption doit être conçu selon le principe dit à courant de repos.

- 9.3.1.21.10 En cas de transport de matières réfrigérées la pression d'ouverture de l'installation de sécurité est déterminée par la conception des citernes à cargaison. En cas de transport de matières qui doivent être transportées à l'état réfrigéré la pression d'ouverture de l'installation de sécurité doit être supérieure de 25 kPa au moins à la pression maximale calculée selon 9.3.1.27.

9.3.1.22 *Orifices des citernes à cargaison*

- 9.3.1.22.1 (a) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés sur le pont dans la zone de cargaison.
- b) Les orifices des citernes à cargaison d'une section supérieure à 0,10 m² doivent être situés à 0,50 m au moins au-dessus du pont.
- 9.3.1.22.2 Les orifices des citernes à cargaison doivent être munis de fermetures étanches au gaz pouvant résister à la pression d'épreuve prévue au 9.3.1.23.1.
- 9.3.1.22.3 Les orifices d'échappement des gaz provenant des soupapes de surpression doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont et à 6,00 m au moins des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison. Cette hauteur peut être réduite lorsque dans un cercle de 1,00 m de rayon autour de l'orifice de la soupape de surpression il n'y a aucun équipement et qu'aucun travail n'y est effectué et que cette zone est signalisée.
- 9.3.1.22.4 Les dispositifs de fermeture qui sont normalement utilisés lors des opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir produire d'étincelles lorsqu'ils sont manœuvrés.
- 9.3.1.22.5 Chaque citerne dans laquelle sont transportées des matières réfrigérées doit être équipée d'une installation de sécurité empêchant des dépressions ou des surpressions non admises.

9.3.1.23 *Épreuve de pression*

- 9.3.1.23.1 Les citernes à cargaison et tuyauteries doivent satisfaire aux prescriptions relatives aux réservoirs à pression formulées pour les matières transportées par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.
- 9.3.1.23.2 Les cofferdams, s'ils existent, doivent être soumis à des épreuves initiales avant d'être mis en service et par la suite aux intervalles prescrits.

La pression d'épreuve ne doit pas être inférieure à 10 kPa (0,10 bar) de pression manométrique.

- 9.3.1.23.3 L'intervalle maximum entre les épreuves périodiques mentionnées ci-dessus au 9.3.1.23.2 doit être de 11 ans.

9.3.1.24 *Réglage de la pression et de la température de la cargaison*

9.3.1.24.1 A moins que tout le système de cargaison ne soit conçu pour résister à la pleine pression effective de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul, la pression des citernes doit être maintenue au-dessous de la pression de tarage maximal admissible des soupapes de sécurité, à l'aide d'un ou plusieurs des moyens ci-après :

- a) un système de régulation de la pression des citernes à cargaison utilisant la réfrigération mécanique ;
- b) un système assurant la sécurité en cas de réchauffement ou d'accroissement de la pression de la cargaison.

L'isolation ou la pression de calcul de la citerne à cargaison, ou la combinaison de ces deux éléments, doivent être de nature à laisser une marge suffisante pour la durée d'exploitation et les températures à prévoir ; dans chaque cas le système doit être jugé acceptable par une société de classification agréée ;

- c) d'autres systèmes jugés acceptables par une société de classification agréée.

9.3.1.24.2 Les systèmes prescrits au 9.3.1.24.1 doivent être construits, installés et éprouvés à la satisfaction de la société de classification agréée. Les matériaux utilisés dans leur construction doivent être compatibles avec les cargaisons à transporter. Pour le service normal, les limites supérieures des températures ambiantes de calcul doivent être :

air : + 30 °C ;

eau : + 20 °C.

9.3.1.24.3 Le système de stockage de la cargaison doit pouvoir résister à la pleine pression de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul quel que soit le système adopté pour traiter le gaz d'évaporation. Cette prescription est indiquée par l'observation 37 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.1.25 *Pompes et tuyauteries*

9.3.1.25.1 Les pompes et les compresseurs ainsi que les tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doivent être situés dans la zone de cargaison. Les pompes de chargement et compresseurs doivent pouvoir être arrêtés depuis la zone de cargaison, mais aussi depuis un point situé en dehors de cette zone. Les pompes à cargaison et les compresseurs sur le pont ne doivent pas se trouver à moins de 6,00 m de distance des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.

9.3.1.25.2 a) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être indépendantes de toutes les autres tuyauteries du bateau. Aucune tuyauterie à cargaison ne doit être située au-dessous du pont, à l'exception de celles situées à l'intérieur des citernes à cargaison et à l'intérieur des locaux de service destinés à recevoir le système autonome de vidange pneumatique du bateau.

b) *(Réservé).*

c) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent se distinguer nettement des autres tuyauteries, par exemple par un marquage de couleur.

- d) Les tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont, les collecteurs de gaz, à l'exception des prises de raccordement à terre, mais y compris les soupapes de sécurité, les vannes et soupapes doivent être situés à l'intérieur de la ligne longitudinale formée par l'extérieur des dômes et au moins à une distance du bordage égale à un quart de la largeur du bateau. Cette prescription ne s'applique pas aux tuyauteries de dégagement situées derrière les soupapes de sécurité. Cependant lorsqu'il n'existe transversalement au bateau qu'un seul dôme, ces tuyauteries ainsi que leurs vannes et soupapes doivent être situées à au moins 2,70 m du bordage.

En cas de citernes à cargaison placées côte à côte, tous les raccordements aux dômes doivent être situés du côté intérieur des dômes. Les raccordements extérieurs peuvent être situés sur la ligne médiane longitudinale formée par les centres des dômes. Les dispositifs de fermeture doivent être situés directement au dôme ou le plus près possible de celui-ci. Les dispositifs de fermeture des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être doublés, l'un des dispositifs étant constitué d'un dispositif de fermeture rapide télécommandé. Lorsque le diamètre intérieur d'un dispositif de fermeture est inférieur à 50 mm ce dispositif peut être conçu comme sécurité contre les ruptures de tuyauteries.

- e) Les prises de raccordement à terre doivent être situées à une distance d'au moins 6,00 m des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.
- f) Chaque raccordement à terre du collecteur de gaz et le raccordement à terre de la tuyauterie de chargement ou de déchargement à travers lequel s'effectue le chargement ou le déchargement doivent être équipés d'un appareil d'arrêt et d'une vanne à fermeture rapide. Toutefois, chaque raccordement à terre doit être muni d'une bride borgne lorsqu'il n'est pas en service.

9.3.1.25.3 La distance mentionnée aux 9.3.1.25.1 et 9.3.1.25.2 e) peut être réduite à 3,00 m à condition qu'à l'extrémité de la zone de cargaison soit aménagée une cloison transversale conforme au 9.3.1.10.2. Dans ce cas les ouvertures de passage doivent être munies de portes.

La consigne suivante doit être apposée à ces portes :

**Pendant le chargement et le déchargement, ne
pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Refermer immédiatement.**

- 9.3.1.25.4 Tous les éléments des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être électriquement raccordés à la coque.
- 9.3.1.25.5 La position des robinets d'arrêt ou autres dispositifs de sectionnement sur les tuyauteries de chargement et de déchargement doit indiquer s'ils sont ouverts ou fermés.
- 9.3.1.25.6 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent avoir, à la pression d'épreuve, les caractéristiques voulues d'élasticité, d'étanchéité et de résistance à la pression.
- 9.3.1.25.7 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être munies d'instruments de mesure de la pression à l'entrée et à la sortie de la pompe.

Les instruments doivent pouvoir être lus à tout moment depuis le poste de commande de la pompe de déchargement autonome de bord. La valeur maximale admissible de surpression ou de dépression doit être indiquée par un repère rouge.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.1.25.8 Les tuyauteries de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir être utilisées pour le ballastage.

9.3.1.26 *(Réservé).*

9.3.1.27 *Système de réfrigération*

9.3.1.27.1 Un système de réfrigération visé au 9.3.1.24.1 a) doit se composer d'un ou de plusieurs ensembles capables de maintenir au niveau prescrit la pression et la température de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul. A moins qu'un autre moyen de régulation de la pression et de la température de la cargaison jugé satisfaisant par une société de classification agréée ne soit prévu, un ou plusieurs ensembles de secours ayant un débit au moins égal à celui de l'ensemble le plus important prescrit doivent être prévus. Un ensemble de secours doit comprendre un compresseur, son moteur, son dispositif de commande et tous les accessoires nécessaires pour lui permettre de fonctionner indépendamment des ensembles utilisés normalement. Un échangeur de chaleur de secours doit être prévu à moins que l'échangeur de chaleur normal de l'appareil n'ait une capacité excédentaire égale à 25 % au moins de la plus grande capacité prescrite. Il n'est pas nécessaire de prévoir des tuyauteries séparées.

Les citernes à cargaison, les tuyauteries et accessoires doivent être isolés de manière qu'en cas de panne de tous les systèmes de réfrigération la cargaison entière demeure pendant au moins 52 heures à une température ne causant pas l'ouverture des soupapes de sûreté.

9.3.1.27.2 Les dispositifs de sûreté et les tuyaux de raccordement au système de réfrigération ... (reste inchangé).

9.3.1.27.3 Lorsque plusieurs cargaisons réfrigérées dont la réaction chimique peut être dangereuse sont transportées simultanément, une attention particulière aux systèmes de réfrigération doit être prêtée pour éviter un mélange éventuel des cargaisons. En cas de transport de ces cargaisons, des systèmes de réfrigération séparés, chacun comportant un ensemble complet de secours visé au 9.3.1.27.1, doivent être prévus pour chaque cargaison. Toutefois, lorsque la réfrigération est assurée par un système indirect ou mixte et qu'une fuite dans les échangeurs de chaleur ne peut entraîner dans aucune circonstance prévisible un mélange des cargaisons, il n'y a pas lieu de prévoir des ensembles de réfrigération séparés pour les différentes cargaisons.

9.3.1.27.4 Lorsque deux ou plusieurs cargaisons réfrigérées ne sont pas solubles l'une dans l'autre dans les conditions du transport, de telle sorte que leurs tensions de vapeur s'additionnent en cas de mélange, une attention particulière doit être prêtée aux systèmes de réfrigération pour éviter un mélange éventuel des cargaisons.

9.3.1.27.5 Lorsque les systèmes de réfrigération nécessitent de l'eau pour le refroidissement, une quantité suffisante doit être fournie par une pompe ou des pompes utilisées exclusivement à cet effet. Cette pompe ou ces pompes doivent avoir au moins deux tuyaux d'aspiration partant, si possible, de deux prises d'eau, l'une à bâbord, l'autre à tribord. Une pompe de secours ayant un débit satisfaisant doit être prévue ; cette pompe peut être une pompe utilisée à d'autres fins à condition que son emploi pour l'alimentation en eau de refroidissement ne nuise à aucun autre service essentiel.

9.3.1.27.6 Le système de réfrigération peut prendre l'une des formes ci-après :

- a) Système direct – Les vapeurs de cargaison sont comprimées, condensées et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons spécifiées à la colonne (20) du

tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 35 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2;

- b) Système indirect – La cargaison ou les vapeurs de cargaison sont refroidies ou condensées par un réfrigérant sans être comprimées;
- c) Système mixte – Les vapeurs de cargaison sont comprimées et condensées dans un échangeur de chaleur cargaison/réfrigérant et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons spécifiées au tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 36 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.1.27.7 Tous les fluides réfrigérants primaires et secondaires doivent être compatibles les uns avec les autres et avec la cargaison avec laquelle ils peuvent entrer en contact. L'échange de chaleur peut se faire soit loin de la citerne à cargaison, soit à l'aide de serpentins de refroidissement fixés à l'intérieur ou à l'extérieur de la citerne à cargaison.

9.3.1.27.8 Lorsque le système de réfrigération est installé dans un local de service particulier, ce local de service doit répondre aux exigences du 9.3.1.17.6.

9.3.1.27.9 Pour toutes les installations recevant la cargaison, le coefficient de transmission thermique doit être déterminé par calcul. L'exactitude de ce calcul doit être vérifiée au moyen d'une épreuve de réfrigération (épreuve de bilan thermique).

Cette épreuve doit être exécutée conformément aux règles fixées par une société de classification agréée.

9.3.1.27.10 Un certificat provenant d'une société de classification agréée attestant que le bateau satisfait aux prescriptions des 9.3.1.24.1 à 9.3.1.24.3, 9.3.1.27.1 et 9.3.1.27.9 ci-dessus doit être présenté en même temps que la demande de délivrance ou de renouvellement du certificat d'agrément.

9.3.1.28 *Installation de pulvérisation d'eau*

Dans les cas où une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2, il doit être installé un système de pulvérisation d'eau dans la zone de cargaison sur le pont permettant de réduire les émissions de gaz provenant de la cargaison par aspersion d'eau sur la totalité de leur surface.

Cette installation doit être munie d'un raccord permettant de l'alimenter depuis une installation à terre. Les pulvérisateurs doivent être installés de manière que les gaz qui se sont échappés soient précipités de manière sûre. L'installation doit pouvoir être mise en action à partir de la timonerie et à partir du pont. Sa capacité doit être telle qu'en cas de fonctionnement de tous les pulvérisateurs, le débit soit d'au moins 50 litres par m² de surface de pont de cargaison et par heure.

9.3.1.29- (Réservés)
9.3.1.30

9.3.1.31 *Machines*

9.3.1.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant qui a un point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

- 9.3.1.31.2 Les orifices d'aération de la salle des machines et, lorsque les moteurs n'aspirent pas l'air directement dans la salle des machines, les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison.
- 9.3.1.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone de cargaison.
- 9.3.1.31.4 Aucune des surfaces extérieures des moteurs utilisés lors du chargement et du déchargement, ou de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement ne doit dépasser la température admissible en vertu de la classe de température pour la matière transportée. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs placés dans des locaux de service à condition qu'il soit répondu en tout point aux prescriptions du 9.3.1.52.3 b).
- 9.3.1.31.5 La ventilation dans la salle des machines fermée doit être conçue de telle manière qu'à une température ambiante de 20 °C, la température moyenne dans la salle des machines ne dépasse pas 40 °C.

9.3.1.32 *Réservoirs à combustible*

- 9.3.1.32.1 Si le bateau est construit avec des espaces de cale et doubles fonds, les doubles fonds de la zone de cargaison peuvent servir de réservoirs à combustible liquide à condition d'avoir au moins 0,60 m de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustible liquide ne doivent pas être situées dans les espaces de cales.

- 9.3.1.32.2 Les orifices des tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

- 9.3.1.33 *(Réservé).*

9.3.1.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

- 9.3.1.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au-dehors du bateau soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone de cargaison.
- 9.3.1.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, par exemple d'un pare-étincelles.

9.3.1.35 *Installations d'assèchement et de ballastage*

- 9.3.1.35.1 Les pompes d'assèchement et de ballastage pour les locaux situés dans la zone de cargaison doivent être installées à l'intérieur de ladite zone.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux espaces de double coque et doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux cofferdams et espaces de cales lorsque le ballastage est effectué au moyen de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison et que l'assèchement a lieu au moyen d'éjecteurs.

9.3.1.35.2 Si le double fond sert de réservoir à combustible, il ne doit pas être relié à la tuyauterie d'assèchement.

9.3.1.35.3 Si la pompe de ballastage est installée dans la zone de cargaison, la tuyauterie verticale et son raccord au droit du bordé pour aspirer l'eau de ballastage doivent être situés à l'intérieur de la zone de cargaison.

9.3.1.35.4 Une chambre des pompes sous le pont doit pouvoir être asséchée en cas d'urgence par une installation située dans la zone de cargaison et indépendante de toute autre installation. Cette installation d'assèchement doit être située en dehors de la chambre des pompes.

9.3.1.36-
9.3.1.39 *(Réservés)*

9.3.1.40 **Dispositifs d'extinction d'incendie**

9.3.1.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie.

Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- Elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou de ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leurs propulsion et équipements électriques ne doivent pas être installées dans le même local ;
- Elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone de cargaison située au-dessus du pont. Trois tuyaux adéquats et suffisamment longs, munis de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévues. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone de cargaison avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- La capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

9.3.1.40.2 En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseurs, etc.) pour le matériel de réfrigération, le cas échéant, doivent être équipés d'une installation d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.3.1.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.1.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.
- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.
- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.3.1.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.3.1.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.3.1.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.

- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.
- e) À proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives :
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.3.1.40.2.6 *Appareil avertisseur*

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation

correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.

- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.
- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.3.1.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.3.1.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.3.1.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert :
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;

- iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.3.2.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :
 - i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;
 - v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.
- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
- f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.3.1.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.3.1.40.2.1 à 9.3.1.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;

- f) Le délai approprié mentionné au 9.3.1.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.3.1.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC-227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.3.1.40.2.1 à 9.3.1.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.3.1.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.3.1.40.2.1 à 9.3.1.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;

- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.3.1.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

- 9.3.1.40.3 Les deux extincteurs d'incendie prescrits au 8.1.4 doivent être placés dans la zone de cargaison.

- 9.3.1.40.4 L'agent extincteur dans les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre les incendies.

9.3.1.41 *Feu et lumière non protégée*

- 9.3.1.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

- 9.3.1.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide.

Toutefois, l'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local approprié à cet effet, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les logements.

- 9.3.1.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés.

- 9.3.1.42-
9.3.1.49 *(Réservés)*

9.3.1.50 *Documents relatifs aux installations électriques*

- 9.3.1.50.1 Outre les documents requis conformément aux règlements visés au 1.1.4.6, les documents ci-après doivent être à bord :

- a) un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone ;
- b) une liste des équipements électriques mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus, avec les renseignements suivants :

machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;
- c) une liste ou un plan schématique indiquant les équipements électriques situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage. Tous les autres équipements électriques doivent être marqués en rouge. Voir 9.3.1.52.3 et 9.3.1.52.4.

- 9.3.1.50.2 Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.

9.3.1.51 *Installations électriques*

9.3.1.51.1 Ne sont admis que les systèmes de distribution sans conducteur de retour à la coque.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux installations cathodiques de protection contre la corrosion de courants étrangers;
- aux installations locales situées en dehors de la zone de cargaison (branchement du démarreur des moteurs diesel, par exemple) ;
- au dispositif de contrôle de l'isolement mentionné au 9.3.1.51.2 au-dessous.

9.3.1.51.2 Tout réseau de distribution isolé doit être muni de dispositifs automatiques pour contrôler l'isolement, muni d'un avertisseur optique et acoustique.

9.3.1.51.3 Pour sélectionner le matériel électrique destiné à des zones à risque d'explosion on doit prendre en considération les groupes d'explosion et les classes de température affectés aux matières transportées dans la liste des matières (voir colonnes (15) et (16) du tableau C du chapitre 3.2).

9.3.1.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

- 9.3.1.52.1
- a) Seuls les équipements ci-après sont admis dans les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement (comparables à la zone 0) :
 - appareils de mesure, de réglage et d'alarme du type de protection EE x (ia).
 - b) Seuls les équipements suivants sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales (comparables à la zone 1) :
 - appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
 - appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
 - émetteurs de sonar en enceinte hermétique dont les câbles sont acheminés jusqu'au pont principal dans des tubes en acier à paroi épaisse munis de joints étanches aux gaz ;
 - câbles du système actif de protection cathodique de la coque, installés dans des tubes de protection en acier semblables à ceux utilisés pour les émetteurs de sonar.
 - c) Dans les locaux de service dans la zone de cargaison au-dessous du pont (comparables à la zone 1), seuls les équipements suivants sont admis :
 - appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
 - appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
 - moteurs entraînant les équipements indispensables tels que pompes de ballastage. Ils doivent être de type certifié de sécurité.

- d) Les appareils de commande et de protection des équipements énumérés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus doivent être situés en dehors de la zone de cargaison s'ils ne sont pas à sécurité intrinsèque.
- e) Dans la zone de cargaison sur le pont (comparable à la zone 1), les équipements électriques doivent être de type certifié de sécurité.

9.3.1.52.2 Les accumulateurs doivent être situés en dehors de la zone de cargaison.

9.3.1.52.3

- a) Les équipements électriques utilisés pendant le chargement, le déchargement et le dégazage en stationnement, situés à l'extérieur de la zone de cargaison (comparable à la zone 2), doivent être du type "à risque limité d'explosion".
- b) Cette prescription ne s'applique pas :
 - i) aux installations d'éclairage dans les logements, à l'exception des interrupteurs placés à proximité de l'entrée aux logements ;
 - ii) aux installations de radiotéléphonie placées dans les logements et dans la timonerie ;
 - iii) aux installations téléphoniques portables et fixes dans les logements et dans la timonerie;
 - iv) aux installations électriques dans les logements, la timonerie ou les locaux de service en dehors des zones de cargaison lorsque les conditions suivantes sont remplies :
 1. Ces locaux doivent être équipés d'un système de ventilation maintenant une surpression de 0,1 kPa (0,001 bar), aucune des fenêtres ne doit pouvoir être ouverte ; les entrées d'air du système de ventilation doivent être situées le plus loin possible, à 6,00 m au moins de la zone de cargaison et à 2,00 m au moins au-dessus du pont ;
 2. Ces locaux doivent être munis d'une installation de détection de gaz avec des capteurs :
 - aux orifices d'aspiration du système de ventilation ;
 - directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service ;
 3. La mesure doit être continue ;
 4. Lorsque la concentration atteint 20 % de la limite inférieure d'explosion, les ventilateurs doivent être arrêtés. Dans ce cas, et lorsque la surpression n'est plus maintenue ou en cas de défaillance de l'installation de gaz, les installations électriques qui ne sont pas conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus doivent être arrêtées. Ces opérations doivent être effectuées immédiatement et automatiquement et doivent enclencher un éclairage de secours dans les logements, la timonerie et les locaux de service, qui corresponde au minimum au type pour risque limité d'explosion. L'arrêt doit être signalé dans les logements et la timonerie par des avertisseurs optiques et acoustiques ;

5. Le système de ventilation, l'installation de détection de gaz et l'alarme du dispositif d'arrêt doivent être entièrement conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus ;
6. Le dispositif d'arrêt automatique doit être réglé pour que l'arrêt automatique ne puisse intervenir en cours de navigation.

9.3.1.52.4 Les installations électriques ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.1.52.3 ci-dessus, ainsi que leurs appareils de commutation, doivent être marqués en rouge. La déconnexion de ces installations doit s'effectuer à un emplacement centralisé à bord.

9.3.1.52.5 Tout générateur électrique entraîné en permanence par un moteur, et ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.1.52.3 ci-dessus, doit être équipé d'un interrupteur multipolaire permettant de couper le circuit d'excitation du générateur. Il doit être apposé, à proximité de l'interrupteur, une plaque donnant des consignes d'utilisation.

9.3.1.52.6 Les prises de raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage de la passerelle doivent être fixées à demeure à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle. La connexion et la déconnexion des prises ne doit être possible que lorsqu'elles sont hors tension.

9.3.1.52.7 Les pannes d'alimentation du matériel de sécurité et de contrôle doivent être immédiatement signalées par des avertisseurs optiques et acoustiques aux emplacements où les alarmes sont normalement déclenchées.

9.3.1.53 *Mise à la masse*

9.3.1.53.1 Dans la zone de cargaison, les parties métalliques des appareils électriques qui ne sont pas sous tension en exploitation normale, ainsi que les tubes protecteurs ou gaines métalliques des câbles, doivent être mis à la masse, pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de par leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.3.1.53.2 Les prescriptions du 9.3.1.53.1 s'appliquent également aux installations de tension inférieure à 50 V.

9.3.1.53.3 Les citernes à cargaison indépendantes doivent être mises à la masse.

9.3.1.53.4 Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes métalliques utilisés comme citernes à restes de cargaison ou à résidus (slops) doivent pouvoir être mis à la masse.

9.3.1.54-
9.3.1.55 *(Réservés)*

9.3.1.56 *Câbles électriques*

9.3.1.56.1 Tous les câbles dans la zone de cargaison doivent être sous gaine métallique.

9.3.1.56.2 Les câbles et les prises dans la zone de cargaison doivent être protégés contre les dommages mécaniques.

9.3.1.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf pour les circuits à sécurité intrinsèque et pour le raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage des passerelles.

9.3.1.56.4 Les câbles des circuits à sécurité intrinsèque ne doivent être utilisés que pour ces circuits et doivent être séparés des autres câbles non destinés à être utilisés pour ces circuits (ils ne doivent pas être réunis avec ces derniers en un même faisceau, ni fixés au moyen des mêmes brides).

9.3.1.56.5 Dans le cas des câbles mobiles destinés à alimenter les feux de signalisation et l'éclairage des passerelles, seuls des câbles gainés du type H 07 RN-F selon la Publication CEI-60 245-4 (1994), ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm² doivent être utilisés.

Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.

9.3.1.56.6 Les câbles nécessaires aux équipements électriques visés au 9.3.1.52.1 b) et c) sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, espaces de cales et locaux de service situés sous le pont.

9.3.1.57-
9.3.1.59 *(Réservés)*

9.3.1.60 *Équipement spécial*

Une douche et une installation pour le rinçage des yeux et du visage doivent se trouver à bord à un endroit accessible directement de la zone de cargaison.

9.3.1.61-
9.3.1.70 *(Réservés)*

9.3.1.71 *Accès à bord*

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.3.1.72-
9.3.1.73 *(Réservés)*

9.3.1.74 *Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée*

9.3.1.74.1 Des panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.3.1.74.2 Des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique doivent être apposés à proximité de l'entrée des espaces où il n'est pas toujours interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée.

9.3.1.74.3 Des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie des logements et de la timonerie.

9.3.1.75-
9.3.1.91 *(Réservés)*

9.3.1.92 *Issue de secours*

Les locaux dont les accès ou sorties sont immergés en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10 m au moins au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie. Ceci ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.

9.3.1.93-
9.3.1.99 *(Réservés)*

9.3.2 Règles de construction des bateaux-citernes du type C

Les règles de construction énoncées aux 9.3.2.0 à 9.3.2.99 s'appliquent aux bateaux-citernes du type C.

9.3.2.0 *Matériaux de construction*

9.3.2.0.1 a) La coque et les citernes à cargaison doivent être construites en acier de construction navale ou en un autre métal de résistance au moins équivalente.

Les citernes à cargaison indépendantes peuvent aussi être construites en d'autres matériaux à condition que ces matériaux soient équivalents sur le plan des propriétés mécaniques et de la résistance aux effets de la température et du feu.

b) Tous les installations, équipements et parties du bateau susceptibles d'entrer en contact avec la cargaison doivent être construits avec des matériaux non susceptibles d'être attaqués par la cargaison ni de provoquer de décomposition de celle-ci, ni de former avec celle-ci de combinaisons nocives ou dangereuses.

c) L'intérieur de collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz doit être protégé contre la corrosion.

9.3.2.0.2 Sauf dans les cas où il est explicitement autorisé au 9.3.2.0.3 ou dans le certificat d'agrément, l'emploi du bois, des alliages d'aluminium, ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est interdit.

9.3.2.0.3 a) L'emploi du bois, des alliages d'aluminium ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les passerelles et échelles extérieures ;
- l'équipement mobile (les sondes en aluminium sont admises, à condition qu'elles soient munies d'un pied en laiton, ou protégées d'autre manière pour éviter la production d'étincelles) ;
- le calage des citernes à cargaison indépendantes de la coque ainsi que pour le calage d'installations et d'équipements ;
- les mâts et mâtures similaires ;
- les parties de machines ;
- les parties de l'installation électrique ;
- les appareils de chargement et de déchargement ;
- les couvercles de caisse placées sur le pont.

b) L'emploi du bois ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les supports ou butées de tous types.

c) L'emploi de matières plastiques ou de caoutchouc dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- le revêtement des citernes à cargaison et les tuyaux de chargement et de déchargement ;
 - tous les types de joints (par exemple pour couvercles de dôme ou d'écouille) ;
 - les câbles électriques ;
 - les tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement ;
 - l'isolation des citernes à cargaison et des tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement.
- d) Tous les matériaux utilisés pour les éléments fixes des logements ou de la timonerie, à l'exception des meubles, doivent être difficilement inflammables. Lors d'un incendie, ils ne doivent pas dégager de fumées ou de gaz toxiques en quantités dangereuses.

9.3.2.0.4 La peinture utilisée dans la zone de cargaison ne doit pas être susceptible de produire des étincelles, notamment en cas de choc.

9.3.2.0.5 L'emploi de matières plastiques pour les canots n'est autorisé que si le matériau est difficilement inflammable.

9.3.2.1- (Réservés)
9.3.2.7

9.3.2.8 *Classification*

9.3.2.8.1 Le bateau-citerne doit être construit sous la surveillance d'une société de classification agréée et classé par elle en première cote.

La classification doit être maintenue en première cote.

La société de classification doit délivrer un certificat attestant que le bateau est conforme aux règles de la présente section.

La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans ce certificat.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat.

La société de classification doit établir une attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau (voir aussi 1.16.1.2.5).

9.3.2.8.2 La chambre des pompes à cargaison doit être inspectée par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. L'inspection doit au moins comporter :

- une inspection de l'ensemble du dispositif pour en vérifier l'état en ce qui concerne la corrosion, les fuites ou des transformations qui n'ont pas été autorisées ;
- une vérification de l'état de l'installation de détection de gaz dans la chambre des pompes à cargaison.

Les certificats d'inspection signés par la société de classification agréée et portant sur l'inspection de la chambre des pompes à cargaison doivent être conservés à bord. Les certificats d'inspection doivent au moins donner les précisions ci-dessus sur l'inspection et les résultats obtenus ainsi que la date d'inspection.

9.3.2.8.3 L'état de l'installation de détection de gaz mentionnée au 9.3.2.52.3 b) doit être vérifié par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. Un certificat signé par la société de classification agréée doit être conservé à bord.

9.3.2.9 *(Réservé).*

9.3.2.10 Protection contre la pénétration des gaz

9.3.2.10.1 Le bateau doit être conçu de telle manière que des gaz ne puissent pénétrer dans les logements et les locaux de service.

9.3.2.10.2 En dehors de la zone de cargaison, l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les hiloires des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les seuils des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les hiloires des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et les hiloires de ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m.

9.3.2.10.3 Dans la zone de cargaison l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles et orifices d'aération de locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur de 0,50 m au moins au-dessus du pont. Cette prescription ne s'applique pas aux ouvertures d'accès aux espaces de double coque et doubles-fonds.

9.3.2.10.4 Les pavois, garde-pieds etc. doivent être munis de sabords de dimension suffisante situés au ras du pont.

9.3.2.11 Espaces de cales et citernes à cargaison

9.3.2.11.1 a) La contenance maximale admissible des citernes à cargaison doit être déterminée conformément au tableau ci-dessous :

Valeur de $L \times B \times C$ (m ³)	Volume maximal admissible d'une citerne à cargaison (m ³)
jusqu'à 600	$L \times B \times C \times 0,3$
600 à 3 750	$180 + (L \times B \times C \times 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Dans le tableau ci-dessus, $L \times B \times C$ est le produit des dimensions principales du bateau-citerne, exprimées en mètres (telles qu'elles sont indiquées sur le certificat de jaugeage),

- L étant la longueur hors bords de la coque ;
- B étant la largeur hors bords de la coque ;
- C étant la distance verticale minimale entre le dessus de la quille et le livet du pont en abord (creux au livet) (creux sur quille), dans la zone de cargaison.

- c) Il doit être tenu compte de la densité relative des matières à transporter pour construire les citernes à cargaison. La densité relative maximale admissible doit figurer dans le certificat d'agrément.
- c) Lorsque le bateau est muni de citernes à cargaison à pression ces citernes doivent être conçues pour une pression de service de 400 kPa (4 bar).
- d) Pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 10,00 m; et

pour les bateaux d'une longueur supérieure à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 0,20 l.

Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avec citernes cylindriques indépendantes incorporées dont le rapport longueur/diamètre est égal ou inférieur à 7.

- 9.3.2.11.2 a) Dans la zone de cargaison (cofferdams exceptés) le bateau doit être construit comme bateau à pont plat, à coque double, avec espaces de double coque et double fond, mais sans "trunk".

Des citernes à cargaison indépendantes de la coque ou des citernes à cargaison réfrigérées ne peuvent être installées que dans une cale qui est formée de murailles doubles et de doubles fonds conformément au 9.3.2.11.7 ci-après. Les citernes à cargaison ne doivent pas s'étendre au-delà du pont.

- b) Les citernes à cargaison indépendantes de la coque doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir flotter.
- c) Les puisards ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 0,10 m³.
- d) Sont interdits les étais reliant ou soutenant des parties portantes des parois latérales du bateau avec des parties portantes de la cloison longitudinale des citernes à cargaison et les étais reliant des parties portantes du fond du bateau avec le fond des citernes.

- 9.3.2.11.3 a) Les citernes à cargaison doivent être séparées par des cofferdams d'une largeur minimale de 0,60 m des logements, de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison placés sous le pont, ou, s'il n'en existe pas, des extrémités du bateau. Si les citernes à cargaison sont installées dans un espace de cale, il doit y avoir au moins 0,50 m de distance entre elles et les cloisons d'extrémité de l'espace de cale. Dans ce cas une cloison d'extrémité de l'espace de cale dont l'isolation peut résister à un incendie d'une durée de 60 minutes (répondant à la définition pour la classe A-60 selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3) au moins est considérée comme équivalente au cofferdam. En cas de citernes à pression la distance de 0,50 m peut-être réduite à 0,20 m.
- b) Les espaces de cales, les cofferdams et les citernes à cargaison doivent pouvoir être inspectés.
 - c) Tous les locaux situés dans la zone de cargaison doivent pouvoir être ventilés. Il doit être prévu des moyens pour vérifier qu'ils ne contiennent pas de gaz.

- 9.3.2.11.4 Les cloisons délimitant les citernes à cargaison, les cofferdams et les espaces de cales doivent être étanches à l'eau. Les citernes à cargaison ainsi que les cloisons délimitant la zone de cargaison ne doivent pas comporter d'ouvertures ou de passages au-dessous du pont.

La cloison entre la salle des machines et le cofferdam ou le local de service dans la zone de cargaison ou entre la salle des machines et un espace de cale peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.2.17.5.

La cloison entre la citerne à cargaison et la chambre des pompes à cargaison sous pont peut comporter des passages à condition que ceux-ci soient conformes aux prescriptions du 9.3.2.17.6. Les cloisons entre les citernes à cargaison peuvent comporter des passages à condition que les tuyaux de déchargement soient équipés de dispositifs de fermeture dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent.

- 9.3.2.11.5 Les espaces de double coque et les doubles fonds dans la zone de cargaison doivent être aménagés pour être remplis d'eau de ballastage uniquement. Les doubles fonds peuvent toutefois servir de réservoirs à carburant à condition d'être conformes aux prescriptions du 9.3.2.32.

- 9.3.2.11.6 a) Un cofferdam, la partie centrale d'un cofferdam, ou un autre local situé au-dessous du pont dans la zone de cargaison peut être aménagé en local de service si les cloisons délimitant ce local de service descendent verticalement jusqu'au fond. Ce local de service ne doit être accessible que du pont.

b) Un tel local de service doit être étanche à l'eau, à l'exception des ouvertures d'accès et de ventilation.

c) Aucune tuyauterie de chargement ou de déchargement ne doit être installée à l'intérieur du local de service visé à l'alinéa a) ci-dessus.

Des tuyauteries de chargement ou de déchargement ne peuvent être installées dans la chambre des pompes à cargaison sous pont que si elle est conforme aux prescriptions du 9.3.2.17.6.

- 9.3.2.11.7 Dans le cas de la construction du bateau en enveloppe double où les citernes à cargaison sont intégrées dans la structure du bateau, l'intervalle entre le bordé extérieur du bateau et la cloison longitudinale des citernes à cargaison doit être de 1,00 m au moins. Cet intervalle peut toutefois être réduit à 0,80 m si, par rapport aux prescriptions concernant les dimensions indiquées dans les spécifications demandées par la société de classification, les renforcements suivants sont entrepris :

- a) renforcement de l'épaisseur des tôles de gouttière de 25 % ;
- b) renforcement de l'épaisseur des tôles du bordé extérieur de 15 % ;
- c) mise en place sur le bordé extérieur d'une structure longitudinale dont les lisses auront une hauteur minimale de 0,15 m et une semelle d'au moins 7,0 cm² de section ;
- d) les serres ou les systèmes de lisses sont supportés par des anneaux analogues aux transversales de fond avec des ouvertures d'allégement à des intervalles de 1,80 m au plus. Ces intervalles peuvent être agrandis si la construction est renforcée en conséquence.

Dans le cas de la construction du bateau en système de couple transversal un système de serres longitudinales doit être aménagé au lieu du système visé sous c) ci-dessus. L'intervalle entre les serres ne doit pas être inférieur à 0,80 m et la hauteur des serres entièrement

soudées aux couples ne doit pas être inférieure à 0,15 m. La section de la semelle ne doit pas être inférieure à 7,0 cm², comme pour c) ci-dessus. Si des lisses sont coupées, la hauteur des traverses doit être augmentée de la hauteur de coupure à la lisse.

La hauteur du double-fond doit être d'au moins 0,70 m en moyenne ; toutefois, elle ne doit en aucun point être inférieure à 0,60 m.

Sous les puisards de pompes la hauteur peut être de 0,50 m.

9.3.2.11.8 En cas de construction du bateau avec des citernes à cargaison placées dans un espace de cale ou des citernes à cargaison réfrigérées, l'intervalle des doubles parois de l'espace de cale doit être de 0,80 m au moins et le double fond doit avoir une hauteur de 0,60 m au moins.

9.3.2.11.9 Si des locaux de service sont situés dans la zone de cargaison sous le pont, ils doivent être aménagés de manière que l'on puisse y pénétrer facilement et qu'une personne portant les vêtements de protection et l'appareil respiratoire, puisse manipuler sans difficulté les équipements qui y sont contenus. Ils doivent aussi être conçus de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes.

9.3.2.11.10 Les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, citernes à cargaison, espaces de cales et autres locaux accessibles dans la zone de cargaison doivent être aménagés de telle manière qu'il soit possible de les nettoyer et de les inspecter complètement. Les ouvertures, à l'exception de celles qui donnent sur les espaces de double coque et les doubles fonds n'ayant pas de paroi commune avec les citernes à cargaison doivent avoir des dimensions suffisantes pour qu'une personne portant un appareil respiratoire puisse y entrer ou en sortir sans difficulté. Elles doivent avoir une section minimale de 0,36 m² et une dimension minimale de côté de 0,50 m. Elles doivent aussi être conçues de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes. Dans ces locaux, l'intervalle entre les renforcements ne doit pas être inférieur à 0,50 m. Dans le double fond, cet intervalle peut être réduit à 0,45 m.

Les citernes à cargaison peuvent avoir des ouvertures circulaires d'un diamètre minimal de 0,68 m.

9.3.2.12 *Ventilation*

9.3.2.12.1 Chaque espace de cale doit avoir deux ouvertures, de dimensions et de disposition telles qu'une ventilation efficace soit possible en tout point de l'espace de cale. À défaut d'ouvertures on doit pouvoir procéder au remplissage des espaces de cales par gaz inerte ou air sec.

9.3.2.12.2 Les espaces de double coque et doubles fonds dans la zone de cargaison non aménagés pour être remplis d'eau de ballastage, les espaces de cales et les cofferdams doivent être pourvus de systèmes de ventilation.

9.3.2.12.3 Tout local de service situé dans la zone de cargaison sous le pont doit être muni d'un système de ventilation suffisamment puissant pour renouveler 20 fois par heure le volume d'air contenu dans le local.

Les orifices des conduits d'extraction doivent descendre jusqu'à 50 mm au-dessus du plancher du local de service. L'arrivée d'air doit se faire par l'orifice d'un conduit en haut du local de service. Les prises d'air doivent être situées à 2,00 m au moins au-dessus du pont, à 2,00 m au moins des autres ouvertures des citernes à cargaison et à 6,00 m au moins des orifices de dégagement des soupapes de sécurité.

Les tuyaux de rallonge éventuellement nécessaires peuvent, le cas échéant, être du type escamotable.

- 9.3.2.12.4 Les logements et locaux de service doivent pouvoir être ventilés.
- 9.3.2.12.5 Les ventilateurs utilisés dans la zone de cargaison doivent être conçus de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter ou par décharge électrostatique.
- 9.3.2.12.6 Des plaques doivent être apposées à proximité des orifices de ventilation pour indiquer dans quels cas ils doivent être fermés. Les orifices de ventilation des logements et zones de service donnant sur l'extérieur doivent être équipés de volets pare-flammes. Ces orifices doivent être situés à au moins 2,00 m de distance de la zone de cargaison.

Les orifices de ventilation des locaux de service situés dans la zone de cargaison sous le pont peuvent être situés dans cette zone.

- 9.3.2.12.7 Les coupe-flammes prescrits aux 9.3.2.20.4, 9.3.2.22.4, 9.3.2.22.5 et 9.3.2.26.4 doivent être d'un type agréé à cette fin par l'autorité compétente.

9.3.2.13 *Stabilité (généralités)*

- 9.3.2.13.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée y compris en cas d'avarie.
- 9.3.2.13.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.
- 9.3.2.13.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour toutes les conditions de chargement ou de déchargement et pour la condition de chargement final.

La preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. À cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.3.2.14 *Stabilité (à l'état intact)*

- 9.3.2.14.1 Les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.
- 9.3.2.14.2 Pour les bateaux dont les citernes à cargaison sont d'une largeur supérieure à $0,70 \times B$, le respect des prescriptions de stabilité suivantes doit être prouvé :
- a) Dans la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries il doit y avoir un bras de redressement (GZ) d'au moins 0,10 m ;
 - b) La surface de la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un

angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° , ne doit pas être inférieure à 0,024 mrad ;

- c) La hauteur métacentrique (MG) doit être au minimum de 0,10 m.

Ces conditions doivent être remplies compte tenu de l'influence de toutes les surfaces libres dans les citernes pour tous les stades de chargement et de déchargement.

9.3.2.14.3 Les exigences les plus sévères résultant des 9.3.2.14.1 et 9.3.2.14.2 sont applicables.

9.3.2.15 *Stabilité (après avarie)*

9.3.2.15.1 Les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

- a) Étendue de l'avarie latérale du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m,
étendue transversale	:	0,79 m,
étendue verticale	:	de la ligne de référence vers le haut sans limite ;

- b) Étendue de l'avarie de fond du bateau :

étendue longitudinale	:	au moins 0,10 L, mais pas moins de 5,00 m,
étendue transversale	:	3,00 m,
étendue verticale	:	du fond jusqu'à 0,59 m, excepté le puisard ;

- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après un dommage dans deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

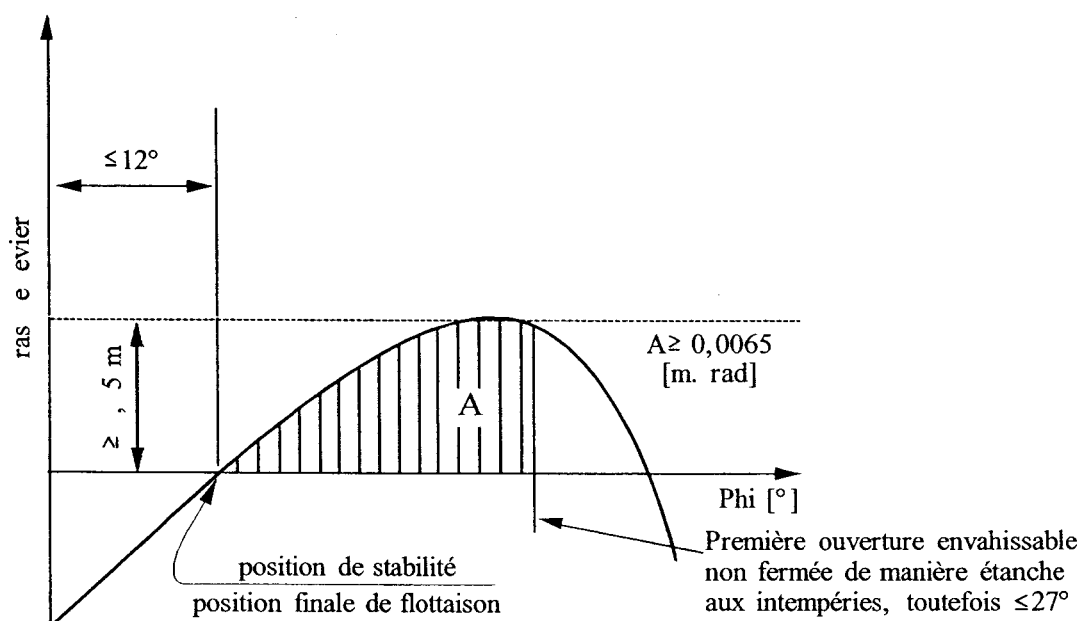
- Pour l'avarie du fond, on considérera aussi que les compartiments transversaux adjacents ont été envahis ;
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de 0,10 m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie ;
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue. Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

-	salle des machines :	:	85 % ;
-	logements :	:	95 % ;
-	doubles fonds, réservoirs à combustible, citernes de ballastage, etc., selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé	:	0 % ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principale, on tiendra compte d'un seul compartiment c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme non endommagées.

- 9.3.2.15.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12° . Les ouvertures fermées de manière non étanches à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement de 0,05 m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m.rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égale à 27° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



- 9.3.2.15.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent en plus être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.
- 9.3.2.15.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.
- 9.3.2.16 **Salles des machines**
- 9.3.2.16.1 Les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion du bateau, ainsi que ceux entraînant les auxiliaires doivent être situés en dehors de la zone de cargaison. Les entrées et autres ouvertures des salles des machines doivent être situées à une distance d'au moins 2,00 m de la zone de cargaison.

9.3.2.16.2 Les salles des machines doivent être accessibles depuis le pont ; leur entrée ne doit pas être orientée vers la zone de cargaison. Si les portes ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, elles doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.2.17 *Logements et locaux de service*

9.3.2.17.1 Les logements et la timonerie doivent être situés hors de la zone de cargaison à l'arrière du plan vertical arrière ou à l'avant du plan vertical avant délimitant la partie de zone de cargaison au-dessous du pont. Les fenêtres de la timonerie, si elles sont plus de 1,00 m au-dessus du plancher de la timonerie, peuvent être inclinées vers l'avant.

9.3.2.17.2 Les entrées de locaux et orifices des superstructures ne doivent pas être dirigés vers la zone de cargaison. Les portes qui ouvrent vers l'extérieur, si elles ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.2.17.3 Les entrées accessibles depuis le pont et les orifices des locaux exposés aux intempéries doivent pouvoir être fermés. Les instructions suivantes doivent être apposées à l'entrée de ces locaux :

**Ne pas ouvrir sans l'autorisation du conducteur pendant
le chargement, le déchargement et le dégazage.
Refermer immédiatement.**

9.3.2.17.4 Les portes et les fenêtres ouvrables des superstructures et des logements, ainsi que les autres ouvertures de ces locaux doivent être situées à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Aucune porte ni fenêtre de la timonerie ne doit être située à moins de 2,00 m de la zone de cargaison sauf s'il n'y a pas de communication directe entre la timonerie et les logements.

- 9.3.2.17.5
- a) Les arbres d'entraînement des pompes d'assèchement et des pompes à ballastage dans la zone de cargaison traversant la cloison entre le local de service et la salle des machines sont autorisés à condition que le local de service réponde aux prescriptions du 9.3.2.11.6.
 - b) Le passage de l'arbre à travers la cloison doit être étanche au gaz et avoir été approuvé par une société de classification agréée.
 - c) Les instructions de fonctionnement nécessaires doivent être affichées.
 - d) Les câbles électriques, les conduites hydrauliques et la tuyauterie des systèmes de mesure, de contrôle et d'alarme peuvent traverser la cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison, et la cloison entre la salle des machines et les espaces de cales à condition que les passages soient étanches au gaz et aient été approuvés par une société de classification agréée. Les passages à travers une cloison munie d'une protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3, doivent avoir une protection contre le feu équivalente.
 - e) La cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison peut être traversée par des tuyaux à condition qu'il s'agisse de tuyaux qui relient l'équipement mécanique de la salle des machines et le local de service qui n'aient aucune ouverture à l'intérieur du local de service et qui soient munis d'un dispositif de fermeture à la cloison dans la salle des machines.
 - f) Par dérogation au 9.3.2.11.4, les tuyaux qui partent de la salle des machines peuvent traverser le local de service dans la zone de cargaison, le cofferdam, un espace de cale

ou un espace de double pour aller vers l'extérieur à condition qu'ils consistent en un tube continu à parois épaisses qui n'ait pas de collets ou d'ouvertures à l'intérieur du local de service, du cofferdam ou de l'espace de cale ou un espace de double.

- g) Si un arbre d'une machine auxiliaire traverse une paroi située au-dessus du pont, le passage doit être étanche au gaz.

9.3.2.17.6 Un local de service situé dans la zone de cargaison au-dessous du pont ne peut être aménagé comme chambre des pompes pour le système de chargement et de déchargement que si les conditions ci-après sont remplies :

- La chambre des pompes à cargaison est séparée de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison par un cofferdam ou une cloison avec isolation de protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou par un local de service ou une cale ;
- La cloison "A-60" prescrite ci-dessus ne comporte pas de passages mentionnés au 9.3.2.17.5 a) ;
- Les orifices de dégagement d'air de ventilation sont situés à 6,00 m au moins des entrées et ouvertures des logements et locaux de service ;
- Les orifices d'accès et orifices de ventilation peuvent être fermés de l'extérieur ;
- Toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que celles des systèmes d'assèchement sont munies de dispositifs de fermeture à l'entrée côté aspiration de la pompe dans la chambre des pompes à cargaison immédiatement sur la cloison. Les dispositifs de commandes dans la chambre des pompes, le démarrage des pompes ainsi que la commande de débit de liquides doivent être actionnés au besoin à partir du pont ;
- Le fond de cale de la chambre des pompes est équipé d'un dispositif de mesure du niveau de remplissage qui déclenche une alarme optique et acoustique dans la timonerie lorsque du liquide s'amasse dans le fond de cale de la chambre des pompes ;
- La chambre des pompes à cargaison est pourvue d'une installation de détection de gaz permanente qui indique automatiquement la présence de gaz explosifs ou le manque d'oxygène au moyen de capteurs à mesure directe et qui actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la limite inférieure d'explosivité. Les capteurs de ce système doivent être placés à des endroits appropriés au fond et directement sous le pont.

La mesure doit être continue.

Des avertisseurs optiques et acoustiques doivent être installés dans la timonerie et dans la chambre des pompes à cargaison et, lors du déclenchement de l'alarme, le système de chargement et de déchargement du bateau doit être arrêté ; les pannes de l'installation de détection de gaz doivent être immédiatement signalées dans la timonerie et sur le pont à l'aide de dispositifs d'alarmes optique et acoustique ;

- Le système de ventilation prescrit au 9.3.9.12.3 a une capacité permettant de renouveler au moins 30 fois par heure le volume d'air contenu dans le local de service.

9.3.2.17.7 Les instructions suivantes doivent être affichées à l'entrée de la salle des pompes à cargaison :

**Avant d'entrer dans la salle des pompes à cargaison,
vérifier qu'elle ne contient pas de gaz mais suffisamment d'oxygène.
Ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Évacuer immédiatement en cas d'alerte.**

9.3.2.18 *Installation de gaz inerte*

Dans les cas où une inertisation ou une couverture de la cargaison est prescrite le bateau doit être muni d'une installation de gaz inerte.

Cette installation doit être en mesure de maintenir en permanence une pression minimale de 7 kPa (0,07 bar) dans les locaux à mettre sous atmosphère inerte. En outre, l'installation de gaz inerte ne doit pas faire dépasser la pression dans la citerne à cargaison au-dessus de la pression de tarage de la soupape de surpression. La pression de tarage de la soupape de dépression doit être de 3,5 kPa.

La quantité de gaz inerte nécessaire lors du chargement ou du déchargement doit être transportée ou produite à bord pour autant qu'elle ne peut être fournie par une installation à terre. En outre, une quantité de gaz inerte suffisante pour compenser les pertes normales au cours du transport doit être disponible à bord.

Les locaux à mettre sous atmosphère inerte doivent être munis de raccords pour l'introduction du gaz inerte et d'installations de contrôle pour le maintien permanent de la bonne atmosphère.

Lorsque la pression ou la concentration de gaz inerte dans la phase gazeuse descend sous une valeur donnée cette installation de contrôle doit déclencher une alarme optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée, l'alarme doit en outre être perçue à un poste occupé par un membre de l'équipage.

9.3.2.19 *(Réservé).*

9.3.2.20 *Aménagement des cofferdams*

9.3.2.20.1

Les cofferdams ou les compartiments de cofferdams restant une fois qu'un local de service a été aménagé conformément au 9.3.2.11.6 doivent être accessibles par une écoutille d'accès.

Toutefois, si le cofferdam est relié à un espace de double coque, il suffit qu'il soit accessible à partir de cet espace. Pour les ouvertures d'accès aux espaces de double coque sur le pont la dernière phrase du 9.3.2.10.3 reste applicable. Dans ce cas une possibilité de contrôle doit être aménagée pour pouvoir constater depuis le pont si le cofferdam est vide.

9.3.2.20.2 Les cofferdams doivent pouvoir être remplis d'eau et vidés au moyen d'une pompe. Le remplissage doit pouvoir être effectué en moins de 30 minutes. Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou qu'il est aménagé en local de service. Les cofferdams ne doivent pas être munis de soupapes de remplissage.

9.3.2.20.3 Le cofferdam ne doit pas être relié aux tuyauteries du bateau en dehors de la zone de cargaison par une tuyauterie fixe.

9.3.2.20.4 Les orifices de ventilation des cofferdams doivent être équipés de coupe-flammes résistant à une déflagration.

9.3.2.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

9.3.2.21.1 Les citernes à cargaison doivent être équipées :

- a) d'une marque intérieure indiquant le degré de remplissage de 95 % ;
- b) d'un indicateur de niveau ;
- c) d'un dispositif avertisseur pour le niveau de remplissage fonctionnant au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 90 % est atteint ;
- d) d'un déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage qui se déclenche au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 97,5 % est atteint ;
- e) d'un instrument pour mesurer la pression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison ;
- f) d'un instrument pour mesurer la température de la cargaison si à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 une installation de chauffage est requise ou si dans la colonne (20) une possibilité de chauffage de la cargaison est requise ou si une température maximale est indiquée ;
- g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé et/ou au moins d'une ouverture de prise d'échantillons, selon ce qui est prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.2.21.2 Le degré de remplissage (en %) doit être déterminé avec une erreur n'excédant pas 0,5 point. Il doit être calculé par rapport à la capacité totale de la citerne à cargaison, y compris la caisse d'expansion.

9.3.2.21.3 L'indicateur de niveau doit pouvoir être lu depuis le poste de commande des dispositifs de vannage de la citerne à cargaison correspondante.

Le niveau maximal admissible de remplissage de la citerne à cargaison doit être marqué à chaque indicateur de niveau.

La surpression et la dépression doivent pouvoir être lus en permanence depuis un poste à partir duquel les opérations de chargement ou de déchargement peuvent être interrompues. La surpression et la dépression maximales admissibles doivent être marquées à chaque indicateur.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.2.21.4 Le dispositif avertisseur de niveau doit émettre des signaux optique et acoustique lorsqu'il est déclenché. Le dispositif avertisseur de niveau doit être indépendant de l'indicateur de niveau.

9.3.2.21.5 a) Le déclencheur mentionné au 9.3.2.21.1.d) ci-dessus doit émettre des signaux optique et acoustique, et actionner simultanément un contact électrique susceptible, sous forme d'un signal binaire, d'interrompre la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et de permettre de prendre côté terre les mesures pour empêcher tout débordement.

Ce signal doit pouvoir être transmis à l'installation à terre au moyen d'une prise mâle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

La prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de chargement et de déchargement.

Le déclencheur doit également être en mesure d'arrêter la pompe de déchargement à bord. Le déclencheur doit être indépendant du dispositif avertisseur de niveau mais peut être accouplé à l'indicateur de niveau.

- b) Lors du déchargement au moyen de la pompe à bord, celle-ci doit pouvoir être arrêtée par l'installation à terre. A cet effet une ligne électrique indépendante, à sécurité intrinsèque, alimentée par le bateau, doit être interrompue par l'installation à terre au moyen d'un contact électrique.

Le signal binaire de l'installation à terre doit pouvoir être repris au moyen d'une prise femelle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

Cette prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de déchargement.

- 9.3.2.21.6 Les signaux optique et acoustique émis par le dispositif avertisseur de niveau doivent pouvoir être distingués facilement de ceux du déclencheur relatif au surremplissage.

Les signaux d'alarme optiques doivent pouvoir être vus depuis chaque poste de commande du vannage des citernes à cargaison. On doit pouvoir vérifier facilement l'état de fonctionnement des capteurs et des circuits électriques, sinon ceux-ci doivent être du type "à sécurité intrinsèque".

- 9.3.2.21.7 Lorsque la pression ou la température dépasse une valeur donnée, les instruments de mesure de la dépression ou de la surpression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison, ou de la température de la cargaison, doivent émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

Lorsque pendant le chargement la pression dépasse une valeur donnée, l'instrument de mesure de la pression doit déclencher immédiatement un contact électrique qui, au moyen de la prise décrite au 9.3.2.21.5 ci-dessus, permet de mettre en oeuvre les mesures d'interruption de l'opération de chargement. Si la pompe de déchargement du bateau est utilisée, elle doit être coupée automatiquement.

L'instrument de mesure de la surpression et de la dépression doit déclencher l'alarme au plus tard en cas de surpression de 1,15 fois la pression d'ouverture de la soupape de surpression et en cas de dépression atteignant la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa. La température maximale admissible est mentionnée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Les déclencheurs mentionnés au présent paragraphe peuvent être connectés à l'installation d'alarme du déclencheur.

Lorsque cela est prescrit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument de mesure de la surpression de la phase gazeuse doit émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie lorsque pendant le voyage la surpression dépasse 40 kPa. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

- 9.3.2.21.8 Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de

chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique du dispositif avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.2.21.1 d) et les instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison.

Une surveillance appropriée de la zone de cargaison doit être possible depuis le poste de commande.

- 9.3.2.21.9 Le bateau doit être équipé de manière à ce que les opérations de chargement ou de déchargement puissent être interrompues au moyen d'interrupteurs, c'est-à-dire que la soupape de fermeture rapide située à la conduite flexible de raccordement entre le bateau et la terre doit pouvoir être fermée. Ces interrupteurs doivent être placés à deux emplacements du bateau (à l'avant et à l'arrière).

Cette disposition ne s'applique que si elle est prescrite à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

Le système d'interruption doit être conçu selon le principe dit à courant de repos.

9.3.2.22 *Orifices des citernes à cargaison*

- 9.3.2.22.1 a) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés sur le pont dans la zone de cargaison ;

- b) Les orifices des citernes à cargaison d'une section de plus de 0,10 m² et les orifices des dispositifs de sécurité contre les surpressions doivent être situés à au moins 0,50 m au-dessus du pont.

- 9.3.2.22.2 Les orifices des citernes à cargaison doivent être munis de fermetures étanches aux gaz pouvant résister à la pression d'épreuve prévue au 9.3.2.23.1.

- 9.3.2.22.3 Les dispositifs de fermeture qui sont normalement utilisés lors des opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir produire d'étincelles lorsqu'ils sont manœuvrés.

- 9.3.2.22.4 a) Chaque citerne à cargaison ou groupe de citernes à cargaison raccordé à un collecteur d'évacuation des gaz doit être équipé :

- de dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive. Lorsque la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape de dépression doit être munie d'un coupe-flammes résistant à une déflagration et la soupape de surpression d'une soupape de dégagement à grande vitesse avec un effet coupe-flammes résistant au feu continu.

Les gaz doivent être évacués vers le haut. La pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse et la pression d'ouverture de la soupape de dépression doivent être durablement marquées sur les soupapes ;

- d'un raccordement pour un tuyau de retour sans danger à terre des gaz s'échappant lors du chargement ;
- d'un dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison, comprenant au moins un coupe-flammes résistant au feu et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé.

- b) Les orifices des soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont et à une distance de 6,00 m au moins des logements et locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison. Cette hauteur peut être réduite lorsque dans un cercle de 1,00 m de rayon autour de l'orifice de la soupape de dégagement à grande vitesse, il n'y a aucun équipement, et qu'aucun travail n'y est effectué et que cette zone est signalisée. Le réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse doit être tel qu'au cours de l'opération de transport elles ne s'ouvrent que lorsque la pression de service maximale autorisée des citernes à cargaison est atteinte.

9.3.2.22.5

- a) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un coupe-flammes à élément fixe ou à ressort, résistant à une détonation. Cet équipement peut consister en :
- i) un coupe-flammes muni d'élément fixe, chaque citerne à cargaison étant munie d'une déflagration et d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu ;
 - ii) un coupe-flammes muni d'un élément à ressort, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration ;
 - iii) un coupe-flammes à l'élément fixe ;
 - iv) un coupe-flammes à l'élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.2.21.7 ;
 - v) un coupe-flammes à l'élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.2.21.7.

Lorsqu'il y a une installation de lutte contre l'incendie fixée à demeure sur le pont dans la zone de cargaison, qui peut être mise en service depuis le pont et depuis la timonerie, il peut être renoncé aux coupe-flammes à chaque citerne à cargaison individuelle.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- o) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une détonation/déflagration.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- c) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur d'évacuation autonome par citerne à

cargaison, muni d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse comportant un coupe-flammes résistant au feu continu. Plusieurs matières différentes peuvent être transportées simultanément ;

ou

- d) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un dispositif de sectionnement résistant à une détonation, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles.

9.3.2.23 *Épreuve de pression*

- 9.3.2.23.1 Les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, les cofferdams, les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

Si les citernes à cargaison sont munies d'une installation de chauffage, les serpentins de réchauffement doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

- 9.3.2.23.2 La pression d'épreuve des citernes à cargaison et des citernes à restes de cargaison doit être de 1,3 fois au moins la pression de conception. La pression d'épreuve des cofferdams et des citernes à cargaison ouvertes ne doit pas être inférieure à 10 kPa (0,10 bar) de pression manométrique.

- 9.3.2.23.3 La pression d'épreuve des tuyauteries de chargement et de déchargement doit être de 1 000 kPa (10 bar) (pression manométrique) au moins.

- 9.3.2.23.4 L'intervalle maximum entre les épreuves périodiques doit être de 11 ans.

- 9.3.2.23.5 La procédure d'épreuve doit être conforme aux prescriptions énoncées par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

- 9.3.2.24 *(Réservé).*

9.3.2.25 *Pompes et tuyauteries*

- 9.3.2.25.1 Les pompes et les compresseurs ainsi que les tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doivent être situés dans la zone de cargaison. Les pompes de chargement doivent pouvoir être arrêtées depuis la zone de cargaison, mais aussi depuis un point situé en dehors de cette zone. Les pompes à cargaison situées sur le pont ne doivent pas se trouver à moins de 6,00 m de distance des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.

- 9.3.2.25.2 a) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être indépendantes de toutes les autres tuyauteries du bateau. Aucune tuyauterie à cargaison ne doit être située au-dessous du pont, à l'exception de celles situées à l'intérieur des citernes à cargaison et à l'intérieur de la chambre des pompes.

- b) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être agencées de manière qu'après le chargement ou le déchargement, les liquides y contenus puissent être éloignés sans danger et puissent couler soit dans les citernes à cargaison du bateau soit dans les citernes à terre.
- c) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent se distinguer nettement des autres tuyauteries, par exemple par un marquage de couleur.
- d) Les tuyauteries de chargement et déchargement sur le pont, à l'exception des prises de raccordement à terre, doivent être situées à une distance du bordage au moins égale au quart de la largeur du bateau.
- e) Les prises de raccordement à terre doivent être situées à une distance d'au moins 6,00 m des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.
- f) Chaque raccordement à terre du collecteur de gaz et le raccordement à terre de la tuyauterie de chargement ou de déchargement à travers lequel s'effectue le chargement ou le déchargement doivent être équipés d'un dispositif de sectionnement. Toutefois, chaque raccordement à terre doit être muni d'une bride borgne lorsqu'il n'est pas en service.

Le raccordement à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement à travers lesquels s'effectue le chargement ou le déchargement doit être muni d'un dispositif destiné à remettre des quantités restantes conforme au 8.6.4.1.

- g) Le bateau doit être muni d'un système d'assèchement supplémentaire.
- h) Les brides et presse-étoupe doivent être munis d'un dispositif de protection contre les éclaboussures.

9.3.2.25.3 La distance mentionnée aux 9.3.2.25.1 et 9.3.2.25.2 e) peut être réduite à 3,00 m à condition qu'à l'extrémité de la zone de cargaison soit aménagée une cloison transversale conforme au 9.3.2.10.2. Dans ce cas les ouvertures de passage doivent être munies de portes.

La consigne suivante doit être apposée à ces portes :

**Pendant le chargement et le déchargement, ne
pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Refermer immédiatement.**

9.3.2.25.4 a) Tous les éléments des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être électriquement raccordés à la coque.

b) Les tuyauteries de chargement doivent mener jusqu'au fond des citernes à cargaison.

9.3.2.25.5 La position des robinets d'arrêt ou autres dispositifs de sectionnement sur les tuyauteries de chargement et de déchargement doit indiquer s'ils sont ouverts ou fermés.

9.3.2.25.6 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent avoir, à la pression d'épreuve, les caractéristiques voulues d'élasticité, d'étanchéité et de résistance à la pression.

9.3.2.25.7 La valeur maximale admissible de surpression ou de dépression doit être indiquée sur chaque installation. La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

- 9.3.2.25.8 a) Si les tuyauteries de chargement et de déchargement sont utilisées pour amener l'eau de rinçage ou de ballastage dans les citernes à cargaison, les raccordements des tuyauteries d'eau sur ces conduites doivent être situés dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

Les pompes des systèmes de rinçage des citernes et les raccords correspondants peuvent être placés en dehors de la zone de cargaison à condition que le côté vidange du système soit placé de telle manière que l'aspiration ne soit pas possible par cette partie.

Il doit être prévu un clapet anti-retour à ressort pour empêcher les gaz de s'échapper de la zone de cargaison en passant par le système de rinçage des citernes à cargaison.

- b) Un clapet anti-retour doit être installé à la jonction entre le tuyau d'aspiration de l'eau et la tuyauterie de chargement de la cargaison.

9.3.2.25.9 Les débits de chargement et de déchargement admissibles doivent être calculés.

Les calculs concernent les débits maximum admissibles pour le chargement et le déchargement pour chaque citerne à cargaison ou chaque groupe de citernes à cargaison compte tenu de la conception du système de ventilation. Dans ces calculs on considérera qu'en cas de coupure imprévue de la conduite de retour de gaz ou de la conduite d'équilibrage de l'installation à terre les dispositifs de sécurité des citernes à cargaison empêchent la pression dans les citernes à cargaison de dépasser les valeurs suivantes :

surpression : 115 % de la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ;

dépression : pas plus que la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa (0,05 bar).

Les principaux facteurs à considérer sont les suivants :

1. Dimensions du système de ventilation des citernes à cargaison ;
2. Formation de gaz pendant le chargement : multiplier le plus grand débit de chargement par un facteur de 1,25 au moins ;
3. Densité du mélange de vapeur de la cargaison basé sur 50 % volume vapeur de 50 % volume air ;
4. Perte de pression par les conduits de ventilation, les soupapes et les armatures. On prendra en compte un encrassement des tamis du coupe-flammes de 30 % ;
5. Pression de calage des soupapes de sécurité.

La pression maximale admissible de chargement et de déchargement pour chaque citerne à cargaison ou pour chaque groupe de citernes à cargaison doit figurer dans une instruction à bord.

9.3.2.25.10 Le système d'assèchement supplémentaire doit être éprouvé la première fois avant sa mise en service ou par la suite, si une modification quelconque lui a été apportée, en utilisant de l'eau pour cette épreuve. L'épreuve et le calcul des quantités résiduelles doivent être effectués conformément aux prescriptions du 8.6.4.2.

Les quantités résiduelles ci-après ne doivent pas être dépassées :

- a) 5 l par citerne à cargaison ;
- b) 15 l par système de tuyauterie.

Les quantités résiduelles obtenues au cours de l'épreuve doivent être portées dans l'attestation relative à l'essai d'assèchement supplémentaire mentionnée au 8.6.4.3.

9.3.2.25.11 Si le bateau transporte plusieurs marchandises dangereuses susceptibles de réagir dangereusement entre elles une pompe séparée avec tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doit être installée pour chaque matière. Les tuyauteries ne doivent pas passer dans une citerne à cargaison contenant les marchandises dangereuses avec lesquelles la matière est susceptible de réagir.

9.3.2.26 *Citernes à restes de cargaison et citernes à résidus (slops)*

9.3.2.26.1 Le bateau doit être muni d'au moins une citerne à restes de cargaison et d'au moins une citerne à résidus (slops) pour les résidus qu'il n'est pas possible de pomper tels quels. Ces citernes ne sont admises que dans la zone de cargaison. Conformément au 7.2.4.1 des grands récipients pour vrac ou des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles sont admis à la place d'une citerne à restes de cargaison installée à demeure. Pendant le remplissage de ces grands récipients pour vrac ou conteneurs-citernes ou citernes mobiles, des moyens permettant de capter toute fuite doivent être disposés sous les raccords de remplissage.

9.3.2.26.2 Les citernes à résidus (slops) doivent être résistantes au feu et pouvoir être fermées par des couvercles (par exemple fûts à couvercles avec arceaux tendeurs). Les citernes doivent être marquées et faciles à manipuler.

9.3.2.26.3 La capacité maximale d'une citerne à restes de cargaison est de 30 m³.

9.3.2.26.4 Les citernes à restes de cargaison doivent être munies :

- de soupapes de surpression et de dépression.

La soupape de dégagement à grande vitesse doit être réglée de manière qu'au cours du transport elle ne s'ouvre pas. Cette condition est remplie lorsque la pression d'ouverture de la soupape satisfait aux conditions exigées à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2.

Lorsque la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape de dépression doit être anti-déflagrante et la soupape de dégagement à grande vitesse doit résister à un feu continu;

- d'un indicateur de niveau;
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles destinés à recueillir des restes de cargaison, des résidus de cargaison ou slops doivent être munis :

- d'un raccord permettant d'évacuer de manière sûre les gaz s'échappant pendant le remplissage;
- d'une possibilité d'indication du niveau de remplissage;

- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles ne doivent pas être reliés au système collecteur de gaz des citernes à cargaison sauf pour le temps nécessaire à leur remplissage conformément au 7.2.4.15.2.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles placés sur le pont doivent se trouver à une distance minimale de la coque égale au quart de la largeur du bateau.

9.3.2.27 (Réservé).

9.3.2.28 Installation de pulvérisation d'eau

Dans les cas où une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2, il doit être installé un système de pulvérisation d'eau dans la zone de cargaison sur le pont permettant de précipiter les émissions de gaz provenant du chargement et de refroidir le haut des citernes à cargaison par aspersion d'eau sur la totalité de leur surface afin d'éviter de manière sûre le déclenchement de la soupape de dégagement à grande vitesse à 50 kPa.

Le système pour la précipitation des gaz doit être muni d'un raccord permettant l'alimentation depuis une installation à terre.

Les pulvérisateurs doivent être installés de manière que la totalité du pont des citernes à cargaison soit atteint et que les gaz qui se sont échappés soient précipités de manière sûre.

L'installation doit pouvoir être mise en action à partir de la timonerie et à partir du pont. Sa capacité doit être telle qu'en cas de fonctionnement de tous les pulvérisateurs, le débit soit d'au moins 50 litres par m² de surface de pont et par heure.

9.3.2.29-
9.3.2.30 (Réservés).

9.3.2.31 Machines

9.3.2.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

9.3.2.31.2 Les orifices d'aération de la salle des machines et, lorsque les moteurs n'aspirent pas l'air directement dans la salle des machines, les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison.

9.3.2.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone de cargaison.

9.3.2.31.4 Aucune des surfaces extérieures des moteurs utilisés lors du chargement et du déchargement, ou de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement ne doit dépasser la température admissible en vertu de la classe de température pour la matière transportée. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs placés dans des locaux de service à condition qu'il soit répondu en tout point aux prescriptions du 9.3.2.52.3 b).

9.3.2.31.5 La ventilation dans la salle des machines fermée doit être conçue de telle manière qu'à une température ambiante de 20 °C, la température moyenne dans la salle des machines ne dépasse pas 40 °C.

9.3.2.32 Réservoirs à combustible

9.3.2.32.1 Si le bateau est construit avec des espaces de cales, les doubles fonds dans cette zone peuvent servir de réservoirs à combustible liquide à condition d'avoir au moins 0,60 m de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustible liquide ne doivent pas être situées dans les espaces de cales.

9.3.2.32.2 Les orifices des tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

9.3.2.33 *(Réservé).*

9.3.2.34 Tuyaux d'échappement des moteurs

9.3.2.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au-dehors du bateau soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone de cargaison.

9.3.2.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, par exemple d'un pare-étincelles.

9.3.2.35 Installations d'assèchement et de ballastage

9.3.2.35.1 Les pompes d'assèchement et de ballastage pour les locaux situés dans la zone de cargaison doivent être installées à l'intérieur de ladite zone.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux espaces de double coque et doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux cofferdams, espaces de cales et doubles fonds lorsque le ballastage est effectué au moyen de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison et que l'assèchement a lieu au moyen d'éjecteurs.

9.3.2.35.2 Si le double fond sert de réservoir à combustible, il ne doit pas être relié à la tuyauterie d'assèchement.

9.3.2.35.3 Si la pompe de ballastage est installée dans la zone de cargaison, la tuyauterie verticale et son raccord au droit du bordé pour aspirer l'eau de ballastage doivent être situés à l'intérieur de la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

9.3.2.35.4 Une chambre des pompes sous le pont doit pouvoir être asséchée en cas d'urgence par une installation située dans la zone de cargaison et indépendante de toute autre installation. Cette installation doit se trouver à l'extérieur de la chambre des pompes à cargaison.

9.3.2.36-
9.3.2.39 *(Réservés).*

9.3.2.40 Dispositifs d'extinction d'incendie

9.3.2.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie. Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- Elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou de ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leurs propulsion et équipements électriques ne doivent pas être installées dans le même local ;
- Elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone de cargaison située au-dessus du pont. Trois tuyaux adéquats et suffisamment longs, munis de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévues. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone de cargaison avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- La capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

9.3.2.40.2 En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseurs, etc.) pour le matériel de réfrigération, le cas échéant, doivent être équipées d'une installation d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.3.2.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.2.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.

- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.
- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.3.2.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.3.2.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.3.2.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.
- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre

l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.
- e) A proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives
 - i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.3.2.40.2.6 *Appareil avertisseur*

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.
- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.
- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.3.2.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.
- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.3.2.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.3.2.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;
 - iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.3.2.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :
 - i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;

- v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.
- e) La personne qui a effectué le contrôle établi et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
 - f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.3.2.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.3.2.40.2.1 à 9.3.2.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;
- f) Le délai approprié mentionné au 9.3.2.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.3.2.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC-227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.3.2.40.2.1 à 9.3.2.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;

- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;
- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.3.2.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.3.2.40.2.1 à 9.3.2.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;
- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.3.2.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.2.40.3 Les deux extincteurs d'incendie prescrits au 8.1.4 doivent être placés dans la zone de cargaison.

9.3.2.40.4 L'agent extincteur et sa quantité contenus dans les installations d'extinction fixées à demeure doivent être appropriés et suffisants pour combattre les incendies.

9.3.2.41 *Feu et lumière non protégée*

9.3.2.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.3.2.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide.

Toutefois, l'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local approprié à cet effet, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les logements.

9.3.2.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés.

9.3.2.42 *Installation de chauffage de la cargaison*

9.3.2.42.1 Les chaudières servant au chauffage de la cargaison doivent utiliser un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C. Elles doivent être placées soit dans la salle des machines, soit dans un local spécial situé sous le pont en dehors de la zone de cargaison, accessible depuis le pont ou depuis la salle des machines.

9.3.2.42.2 L'installation de chauffage de la cargaison doit être conçue de telle manière que la matière transportée ne puisse remonter jusqu'à la chaudière en cas de défaut d'étanchéité dans les serpentins de réchauffage. Toute installation de chauffage de la cargaison à tirage forcé doit être à allumage électrique.

9.3.2.42.3 La puissance du système de ventilation de la salle des machines doit être fixée en fonction de la quantité d'air nécessaire pour la chaudière.

9.3.2.42.4 Si l'installation de chauffage de la cargaison est utilisée lors du chargement, du déchargement ou du dégazage, le local de service dans lequel est placée l'installation doit répondre entièrement aux prescriptions du 9.3.2.52.3 b). Cette prescription ne s'applique pas aux orifices d'aspiration du système de ventilation. Ces orifices doivent être situés à une distance minimale de 2,00 m de la zone de cargaison et de 6,00 m d'orifices de citernes à cargaison ou à restes de cargaison, de pompes de chargement situées sur le pont, d'orifices de soupapes de dégagement à grande vitesse, de soupapes de surpression et des raccordements à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement et ils doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont.

Les prescriptions du 9.3.2.52.3 b) ne sont pas applicables en cas de déchargement de matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 60 °C lorsque la température du produit est inférieure au moins de 15 K au point d'éclair.

9.3.2.43-
9.3.2.49 *(Réservés)*

9.3.2.50 *Documents relatifs aux installations électriques*

9.3.2.50.1 Outre les documents requis conformément aux règlements visés au 1.1.4.6, les documents ci-après doivent être à bord :

- a) un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone ;

- b) une liste des équipements électriques mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus, avec les renseignements suivants :
- machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;
- c) une liste ou un plan schématique indiquant les équipements situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage. Tous les équipements doivent être marqués en rouge. Voir 9.3.2.52.3 et 9.3.2.52.4.

9.3.2.50.2 Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.

9.3.2.51 *Installations électriques*

9.3.2.51.1 Ne sont admis que les systèmes de distribution sans conducteur de retour à la coque.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux installations cathodiques de protection contre la corrosion de courants étrangers;
- aux installations locales situées en dehors de la zone de cargaison (branchement du démarreur des moteurs diesel, par exemple) ;
- au dispositif de contrôle de l'isolement mentionné au 9.3.2.51.2 ci-dessous.

9.3.2.51.2 Tout réseau de distribution isolé doit être muni de dispositifs automatiques pour contrôler l'isolement, muni d'un avertisseur optique et acoustique.

9.3.2.51.3 Pour sélectionner le matériel électrique destiné à des zones à risque d'explosion on doit prendre en considération les groupes d'explosion et les classes de température affectés aux matières transportées selon les colonnes (15) et (16) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.2.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.3.2.52.1 a) Seuls les équipements ci-après sont admis dans les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, et les tuyauteries de chargement et de déchargement (comparables à la zone 0) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme du type de protection EE x (ia).

b) Seuls les équipements suivants sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales (comparables à la zone 1) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
- appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
- émetteurs de sonar en enceinte hermétique dont les câbles sont acheminés jusqu'au pont principal dans des tubes en acier à paroi épaisse munis de joints étanches aux gaz ;

- câbles du système actif de protection cathodique de la coque, installés dans des tubes de protection en acier semblables à ceux utilisés pour les émetteurs de sonar.
- c) Dans les locaux de service dans la zone de cargaison au-dessous du pont (comparables à la zone 1), seuls les équipements suivants sont admis :
- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
 - appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
 - moteurs entraînant les équipements indispensables tels que pompes de ballastage. Ils doivent être de type certifié de sécurité.
- d) Les appareils de commande et de protection des équipements énumérés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus doivent être situés en dehors de la zone de cargaison s'ils ne sont pas à sécurité intrinsèque.
- e) Dans la zone de cargaison sur le pont (comparable à la zone 1), les équipements électriques doivent être de type certifié de sécurité.

9.3.2.52.2 Les accumulateurs doivent être situés en dehors de la zone de cargaison.

- 9.3.2.52.3 a) Les équipements électriques utilisés pendant le chargement, le déchargement et le dégazage en stationnement, situés à l'extérieur de la zone de cargaison (comparable à la zone 2), doivent être du type "à risque limité d'explosion".
- b) Cette prescription ne s'applique pas :
- i) aux installations d'éclairage dans les logements, à l'exception des interrupteurs placés à proximité de l'entrée aux logements ;
 - ii) aux installations de radiotéléphonie placées dans les logements et dans la timonerie ;
 - iii) aux installations téléphoniques portables et fixes dans les logements et dans la timonerie ;
 - iv) aux installations électriques dans les logements, la timonerie, ou les locaux de service en dehors des zones de cargaison lorsque les conditions suivantes sont remplies :
 1. Ces locaux doivent être équipés d'un système de ventilation maintenant une surpression de 0,1 kPa (0,001 bar), aucune des fenêtres ne doit pouvoir être ouverte ; les entrées d'air du système de ventilation doivent être situées le plus loin possible, à 6,00 m au moins de la zone de cargaison et à 2,00 m au moins au-dessus du pont ;
 2. Ces locaux doivent être munis d'une installation de détection de gaz avec des capteurs :
 - aux orifices d'aspiration du système de ventilation ;
 - directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service ;

3. La mesure doit être continue ;
4. Lorsque la concentration atteint 20 % de la limite inférieure d'explosion, les ventilateurs doivent être arrêtés. Dans ce cas, et lorsque la surpression n'est plus maintenue ou en cas de défaillance de l'installation de détection de gaz, les installations électriques qui ne sont pas conformes aux prescriptions du paragraphe a) ci-dessus doivent être arrêtées. Ces opérations doivent être effectuées immédiatement et automatiquement et doivent enclencher un éclairage de secours dans les logements, la timonerie et les locaux de service, qui corresponde au minimum au type pour risque limité d'explosion. L'arrêt doit être signalé dans les logements et la timonerie par des avertisseurs optiques et acoustiques ;
5. Le système de ventilation, l'installation de détection de gaz et l'alarme du dispositif d'arrêt doivent être entièrement conformes aux prescriptions du paragraphe a) ci-dessus ;
6. Le dispositif d'arrêt automatique doit être réglé pour que l'arrêt automatique ne puisse intervenir lorsque le bateau fait route.

9.3.2.52.4 Les installations électriques ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.2.52.3 ci-dessus, ainsi que leurs appareils de commutation, doivent être marqués en rouge. La déconnexion de ces installations doit s'effectuer à un emplacement centralisé à bord.

9.3.2.52.5 Tout générateur électrique entraîné en permanence par un moteur, et ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.2.52.3 ci-dessus, doit être équipé d'un interrupteur multipolaire permettant de couper le circuit d'excitation du générateur. Il doit être apposé, à proximité de l'interrupteur, une plaque donnant des consignes d'utilisation.

9.3.2.52.6 Les prises de raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage de la passerelle doivent être fixées à demeure à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle. La connexion et la déconnexion des prises ne doit être possible que lorsqu'elles sont hors tension.

9.3.2.52.7 Les pannes d'alimentation du matériel de sécurité et de contrôle doivent être immédiatement signalées par des avertisseurs optiques et acoustiques aux emplacements où les alarmes sont normalement déclenchées.

9.3.2.53 *Mise à la masse*

9.3.2.53.1 Dans la zone de cargaison, les parties métalliques des appareils électriques qui ne sont pas sous tension en exploitation normale, ainsi que les tubes protecteurs ou gaines métalliques des câbles, doivent être mis à la masse, pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de par leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.3.2.53.2 Les prescriptions du 9.3.2.53.1 s'appliquent également aux installations de tension inférieure à 50 V.

9.3.2.53.3 Les citernes à cargaison indépendantes doivent être mises à la masse.

9.3.2.53.4 Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes métalliques utilisés comme citernes à restes de cargaison ou à résidus (slops) doivent pouvoir être mis à la masse.

9.3.2.54- (Réservés)

9.3.2.55

9.3.2.56 Câbles électriques

- 9.3.2.56.1 Tous les câbles dans la zone de cargaison doivent être sous gaine métallique.
- 9.3.2.56.2 Les câbles et les prises dans la zone de cargaison doivent être protégés contre les dommages mécaniques.
- 9.3.2.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf pour les circuits à sécurité intrinsèque et pour le raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage des passerelles.
- 9.3.2.56.4 Les câbles des circuits à sécurité intrinsèque ne doivent être utilisés que pour ces circuits, et doivent être séparés des autres câbles non destinés à être utilisés pour ces circuits (ils ne doivent pas être réunis avec ces derniers en un même faisceau, ni fixés au moyen des mêmes brides).
- 9.3.2.56.5 Dans le cas des câbles mobiles destinés à alimenter les feux de signalisation et l'éclairage des passerelles, seuls des câbles gainés du type H 07 RN-F selon la Publication CEI-60 245-4 (1994), ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², doivent être utilisés.
- Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.
- 9.3.2.56.6 Les câbles nécessaires aux équipements électriques visés au 9.3.2.52.1 b) et c) sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, espaces de cales et locaux de service situés sous le pont.

9.3.2.57-
9.3.2.59

(Réservés)

9.3.2.60 Équipement spécial

Une douche et une installation pour le rinçage des yeux et du visage doivent se trouver à bord à un endroit accessible directement de la zone de cargaison.

9.3.2.61-
9.3.2.70

(Réservés)

9.3.2.71 Accès à bord

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.

9.3.2.72-
9.3.2.73

(Réservés)

9.3.2.74 Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée

- 9.3.2.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au marginal 8.3.4 doivent être facilement lisibles de part et d'autre du bateau.
- 9.3.2.74.2 Des panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique doivent être apposés près de l'entrée des espaces où il n'est pas toujours interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée.

9.3.2.74.3 Dans les logements et dans la timonerie, des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie.

9.3.2.75-
9.3.2.91 *(Réservés)*

9.3.2.92 *Issue de secours*

Les locaux dont les accès ou sorties sont immergés en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10 m au moins au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie. Cette prescription ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.

9.3.2.93-
9.3.2.99 *(Réservés)*

9.3.3 Règles de construction des bateaux-citernes du type N

Les règles de construction énoncées aux 9.3.3.0 à 9.3.3.99 s'appliquent aux bateaux-citernes du type N.

9.3.3.0 *Matériaux de construction*

9.3.3.0.1 a) La coque et les citernes à cargaison doivent être construites en acier de construction navale ou en un autre métal de résistance au moins équivalente.

Les citernes à cargaison indépendantes peuvent aussi être construites en d'autres matériaux à condition que ces matériaux soient équivalents sur le plan des propriétés mécaniques et de la résistance aux effets de la température et du feu.

b) Tous les installations, équipements et parties du bateau susceptibles d'entrer en contact avec la cargaison doivent être construits avec des matériaux non susceptibles d'être attaqués par la cargaison ni de provoquer de décomposition de celle-ci, ni de former avec celle-ci de combinaisons nocives ou dangereuses.

c) L'intérieur des collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz doit être protégé contre la corrosion.

9.3.3.0.2 Sauf dans les cas où il est explicitement autorisé au 9.3.3.0.3 ou dans le certificat d'agrément, l'emploi du bois, des alliages d'aluminium, ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est interdit.

9.3.3.0.3 a) L'emploi du bois, des alliages d'aluminium ou des matières plastiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :

- les passerelles et échelles extérieures ;
- l'équipement mobile (les sondes en aluminium sont admises, à condition qu'elles soient munies d'un pied en laiton, ou protégées d'autre manière pour éviter la production d'étincelles) ;
- le calage des citernes à cargaison indépendantes de la coque ainsi que pour le calage d'installations et d'équipements ;
- les mâts et mâtures similaires ;
- les parties de machines ;

- les parties de l'installation électrique ;
 - les appareils de chargement et de déchargement ;
 - les couvercles de caisses placées sur le pont.
- b) L'emploi du bois ou des matières synthétiques dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :
- les supports ou butées de tous types.
- c) L'emploi de matières plastiques ou de caoutchouc dans la zone de cargaison est autorisé uniquement pour :
- le revêtement des citernes à cargaison et les tuyaux de chargement et de déchargement ;
 - tous les types de joints (par exemple pour couvercles de dôme ou d'écouille) ;
 - les câbles électriques ;
 - les tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement ;
 - l'isolation des citernes à cargaison et des tuyaux flexibles de chargement ou de déchargement.
- d) Tous les matériaux utilisés pour les éléments fixes des logements ou de la timonerie, à l'exception des meubles, doivent être difficilement inflammables. Lors d'un incendie, ils ne doivent pas dégager de fumées ou de gaz toxiques en quantités dangereuses.

9.3.3.0.4 La peinture utilisée dans la zone de cargaison ne doit pas être susceptible de produire des étincelles, notamment en cas de choc.

9.3.3.0.5 L'emploi de matières plastiques pour les canots n'est autorisé que si le matériau est difficilement inflammable.

9.3.3.1-
9.3.3.7 *(Réservés)*

9.3.3.8 **Classification**

9.3.3.8.1 Le bateau-citerne doit être construit sous la surveillance d'une société de classification agréée et classé par elle en première cote.

La classification doit être maintenue en première cote.

La société de classification doit délivrer un certificat attestant que le bateau est conforme aux règles de la présente section.

La pression de conception et la pression d'épreuve des citernes à cargaison doivent être indiquées dans ce certificat.

Si un bateau a des citernes à cargaison dont les pressions d'ouverture des soupapes sont différentes, les pressions de conception et d'épreuve de chaque citerne doivent être indiquées dans le certificat.

La société de classification doit établir une attestation mentionnant toutes les matières dangereuses admises au transport dans le bateau (voir aussi 1.16.1.2.5).

9.3.3.8.2 Les chambres des pompes à cargaison doivent être inspectées par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. L'inspection doit au moins comporter :

- une inspection de l'ensemble du dispositif pour en vérifier l'état en ce qui concerne la corrosion, les fuites ou des transformations qui n'ont pas été autorisées ;
- une vérification de l'état de l'installation de détection de gaz dans la chambre des pompes à cargaison.

Les certificats d'inspection signés par la société de classification agréée et portant sur l'inspection de la chambre des pompes à cargaison doivent être conservés à bord. Les certificats d'inspection doivent au moins donner les précisions ci-dessus sur l'inspection et les résultats obtenus ainsi que la date d'inspection.

9.3.3.8.3 L'état de l'installation de détection de gaz mentionnée au 9.3.3.52.3 b) doit être vérifié par une société de classification agréée lors de chaque renouvellement du certificat d'agrément ainsi que dans la troisième année de validité du certificat d'agrément. Un certificat signé par la société de classification agréée doit être conservé à bord.

9.3.3.8.4 Les 9.3.3.8.2 et 9.3.3.8.3, vérification de l'état de l'installation de détection de gaz, ne s'appliquent pas au type N ouvert.

9.3.3.9 *(Réservé).*

9.3.3.10 *Protection contre la pénétration des gaz*

9.3.3.10.1 Le bateau doit être conçu de telle manière que des gaz ne puissent pénétrer dans les logements et les locaux de service.

9.3.3.10.2 En dehors de la zone de cargaison, l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les hiloires des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les seuils des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les hiloires des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et les hiloires de ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m.

9.3.3.10.3 Dans la zone de cargaison, l'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles et orifices d'aération de locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur de 0,50 m au moins au-dessus du pont. Cette prescription ne s'applique pas aux ouvertures d'accès aux espaces de double coque et doubles-fonds.

9.3.3.10.4 Les pavois, garde-pieds etc. doivent être munis de sabords de dimension suffisante situés au ras du pont.

9.3.3.10.5 Les 9.3.3.10.1 à 9.3.3.10.4 ci-dessus ne s'appliquent pas au type N ouvert.

9.3.3.11 *Espaces de cales et citernes à cargaison*

9.3.3.11.1 a) La contenance maximale admissible des citernes à cargaison doit être déterminée conformément au tableau ci-dessous :

Valeur de $L \times B \times C$ (m ³)	Volume maximal admissible d'une citerne à cargaison (m ³)
jusqu'à 600	$L \times B \times C \times 0,3$
600 à 3 750	$180 + (L \times B \times C - 600) \times 0,0635$
> 3 750	380

Dans le tableau ci-dessus, $L \times B \times C$ est le produit des dimensions principales du bateau-citerne, exprimées en mètres (telles qu'elles sont indiquées sur le certificat de jaugeage),

L étant la longueur hors bords de la coque ;

B étant la largeur hors bords de la coque ;

C étant la distance verticale minimale entre le dessus de la quille et le livet du pont en abord (creux au livet) (creux sur quille), dans la zone de cargaison.

Pour les bateaux à trunk, C doit être remplacé par C'. C' doit être déterminé par la formule suivante :

$$C' = C + ht \times \frac{bt}{B} \times \frac{lt}{L}$$

ht étant la hauteur du trunk (c'est-à-dire la distance entre le pont du trunk et le pont principal, mesurée à L/2) ;

bt étant la largeur du trunk ;

lt étant la longueur du trunk.

b) Il doit être tenu compte de la densité relative des matières à transporter pour construire les citernes à cargaison. La densité relative maximale admissible doit figurer dans le certificat d'agrément.

c) Lorsque le bateau est muni de citernes à cargaison à pression ces citernes doivent être conçues pour une pression de service de 400 kPa (4 bar).

d) Pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 10,00 m ; et

pour les bateaux d'une longueur supérieure à 50,00 m la longueur d'une citerne à cargaison ne doit pas dépasser 0,20 L.

Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux avec des citernes cylindriques indépendantes incorporées dont le rapport entre la longueur et le diamètre est inférieur ou égal à 7.

9.3.3.11.2 a) Les citernes à cargaison indépendantes de la coque doivent être fixées de manière à ne pas pouvoir flotter.

b) Les puisards ne doivent pas avoir une capacité supérieure à 0,10 m³.

9.3.3.11.3

a) Les citernes à cargaison doivent être séparées par des cofferdams d'une largeur minimale de 0,60 m des logements, de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison placés sous le pont, ou, s'il n'en existe pas, des extrémités du bateau. Si les citernes à cargaison sont installées dans un espace de cale, il doit y avoir au moins 0,50 m de distance entre elles et les cloisons d'extrémité de l'espace de cale. Dans ce cas une cloison d'extrémité de l'espace de cale dont l'isolation peut résister à un incendie d'une durée de 60 minutes (répondant à la définition pour la classe A-60 selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3) au moins est considérée comme équivalente à un cofferdam. En cas de citernes à pression, la distance de 0,50 m peut être réduite à 0,20 m.

b) Les espaces de cales, les cofferdams et les citernes à cargaison doivent pouvoir être inspectés.

c) Tous les locaux situés dans la zone de cargaison doivent pouvoir être ventilés. Il doit être prévu des moyens pour vérifier qu'ils ne contiennent pas de gaz.

9.3.3.11.4

Les cloisons délimitant les citernes à cargaison, les cofferdams et les espaces de cales doivent être étanches à l'eau. Les citernes à cargaison ainsi que les cloisons délimitant la zone de cargaison ne doivent pas comporter d'ouvertures ou de passages au-dessous du pont.

La cloison entre la salle des machines et le cofferdam ou le local de service dans la zone de cargaison ou entre la salle des machines et un espace de cale peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.3.17.5.

La cloison entre la citerne à cargaison et la chambre des pompes à cargaison sous pont peut comporter des passages à condition qu'ils soient conformes aux prescriptions du 9.3.3.17.6. Les cloisons entre les citernes à cargaison peuvent comporter des passages à condition que les tuyaux de déchargement soient équipés de dispositifs de fermeture dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent. Les dispositifs de fermeture doivent pouvoir être actionnés à partir du pont.

9.3.3.11.5

Les espaces de double coque et les doubles fonds dans la zone de cargaison doivent être aménagés pour être remplis d'eau de ballastage uniquement. Les doubles fonds peuvent toutefois servir de réservoirs à carburant à condition d'être conformes aux prescriptions du 9.3.3.32.

9.3.3.11.6

a) Un cofferdam, la partie centrale d'un cofferdam, ou un autre local situé au-dessous du pont dans la zone de cargaison peut être aménagé en local de service si les cloisons délimitant ce local de service descendent verticalement jusqu'au fond. Ce local de service ne doit être accessible que du pont.

b) Un tel local de service doit être étanche à l'eau, à l'exception des ouvertures d'accès et de ventilation.

c) Aucune tuyauterie de chargement ou de déchargement ne doit être installée à l'intérieur du local de service visé au 9.3.3.11.4 ci-dessus.

Des tuyauteries de chargement ou de déchargement ne peuvent être installées dans la chambre des pompes à cargaison sous pont que si elle est conforme aux prescriptions du 9.3.3.17.6.

9.3.3.11.7

Dans le cas de la construction du bateau en enveloppe double où les citernes du bateau sont

intégrées dans la structure du bateau ou avec des espaces de cales contenant des citernes à cargaison indépendantes de la structure du bateau, d'utilisation de citernes à cargaison indépendantes ou de construction du bateau en enveloppe double où les citernes à cargaison sont intégrées dans la structure du bateau, l'intervalle entre la paroi du bateau et la paroi des citernes à cargaison doit être de 0,60 m au moins.

L'intervalle entre le fond du bateau et le fond des citernes à cargaison doit être de 0,50 m au moins. Sous les puisards des pompes l'intervalle peut être réduit à 0,40 m.

L'intervalle vertical entre le puisard d'une citerne à cargaison et les structures du fond doit être de 0,10 m au moins.

Dans le cas de la construction de la coque dans la zone de cargaison en enveloppe double avec des citernes à cargaison indépendantes placées dans des espaces de cales, les valeurs susmentionnées sont applicables à l'enveloppe double. Si dans ce cas les valeurs minimales relatives aux inspections des citernes indépendantes visées au 9.3.3.11.9 ne sont pas réalisables, les citernes à cargaison doivent pouvoir être sorties facilement pour les contrôles.

9.3.3.11.8 Si des locaux de service sont situés dans la zone de cargaison sous le pont, ils doivent être aménagés de manière que l'on puisse y pénétrer facilement et qu'une personne portant les vêtements de protection et l'appareil respiratoire, puisse manipuler sans difficulté les équipements qui y sont contenus. Ils doivent aussi être conçus de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes.

9.3.3.11.9 Les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds, citernes à cargaison, espaces de cales et autres locaux accessibles dans la zone de cargaison doivent être aménagés de telle manière qu'il soit possible de les nettoyer et de les inspecter complètement. Les ouvertures, à l'exception de celles qui donnent sur les espaces de double coque et les doubles fonds ayant une paroi commune avec les citernes à cargaison doivent avoir des dimensions suffisantes pour qu'une personne portant un appareil respiratoire puisse y entrer ou en sortir sans difficulté. Elles doivent avoir une section minimale de $0,36 \text{ m}^2$ et une dimension minimale de côté de 0,50 m. Elles doivent aussi être conçues de manière que l'on puisse en extraire sans difficulté une personne blessée ou inconsciente, si nécessaire à l'aide d'équipements fixes. Dans ces locaux la largeur libre de passage ne doit pas être inférieure à 0,50 m dans le secteur destiné au passage. Dans le double fond, cet intervalle peut être réduit à 0,45 m.

Les citernes à cargaison peuvent avoir des ouvertures circulaires d'un diamètre minimal de 0,68 m.

9.3.3.11.10 Le 9.3.3.11.6 c) ci-dessus ne s'applique pas au type N ouvert.

9.3.3.12 *Ventilation*

9.3.3.12.1 Chaque espace de cale doit avoir deux ouvertures, de dimensions et de disposition telles qu'une ventilation efficace soit possible en tout point de l'espace de cale. À défaut d'ouvertures on doit pouvoir procéder au remplissage des espaces de cales par gaz inerte ou air sec.

9.3.3.12.2 Les espaces de double coque et doubles fonds dans la zone de cargaison non aménagés pour être remplis d'eau de ballastage, les espaces de cales et les cofferdams doivent être pourvus de systèmes de ventilation.

9.3.3.12.3 Tout local de service situé dans la zone de cargaison sous le pont doit être muni d'un système de ventilation suffisamment puissant pour renouveler 20 fois par heure le volume d'air contenu dans le local.

Les orifices d'extraction doivent être situés jusqu'à 50 mm au-dessus du plancher du local de service. Les orifices d'arrivée d'air frais doivent être situés à la partie haute ; ils doivent être à 2,00 m au moins au-dessus du pont, à 2,00 m au moins des ouvertures des citernes à cargaison et à 6,00 m au moins des orifices de sortie des soupapes de sécurité.

Les tuyaux de rallonge éventuellement nécessaires peuvent être du type escamotable.

À bord des bateaux de type N ouvert il suffit d'une ventilation au moyen d'autres installations appropriées sans ventilateurs.

9.3.3.12.4 Les logements et locaux de service doivent pouvoir être ventilés.

9.3.3.12.5 Les ventilateurs utilisés dans la zone de cargaison doivent être conçus de telle manière qu'il ne puisse y avoir formation d'étincelles en cas de contact entre l'hélice et le carter ou par décharge électrostatique.

9.3.3.12.6 Des plaques doivent être apposées à proximité des orifices de ventilation pour indiquer dans quels cas ils doivent être fermés. Les orifices de ventilation des logements et zones de service donnant sur l'extérieur doivent être équipés de volets pare-flammes. Ces orifices doivent être situés à au moins 2,00 m de distance de la zone de cargaison.

Les orifices de ventilation des locaux de service situés dans la zone de cargaison sous le pont peuvent être situés dans cette zone.

9.3.3.12.7 Les coupe-flammes prescrits aux 9.3.3.20.4, 9.3.3.22.4, 9.3.3.22.5 et 9.3.3.26.4 doivent être d'un type agréé à cette fin par l'autorité compétente.

9.3.3.12.8 Les 9.3.3.12.5, 9.3.3.12.6 et 9.3.3.12.7 ne s'appliquent pas au type N ouvert.

9.3.3.13 *Stabilité (généralités)*

9.3.3.13.1 La preuve d'une stabilité suffisante doit être apportée. Cette preuve n'est pas exigée pour les bateaux dont la largeur des citernes à cargaison est inférieure ou égale à $0,70 \times B$.

9.3.3.13.2 Pour le calcul de la stabilité, les valeurs de base - poids du bateau à l'état léger et emplacement du centre de gravité - doivent être définies au moyen d'une expérience de gîte ou par des calculs précis de masse et de moment. Dans ce dernier cas, le poids du bateau à l'état léger doit être vérifié au moyen d'une étude du poids à l'état léger avec la limite de tolérance $\pm 5\%$ entre la masse déterminée par le calcul et le déplacement déterminé par lecture du tirant d'eau.

9.3.3.13.3 La preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact doit être apportée pour toutes les conditions de chargement ou de déchargement et pour la condition de chargement final.

Pour les bateaux avec des citernes à cargaison indépendantes et pour les constructions à double coque avec des citernes à cargaison intégrées dans les couples du bateau, la preuve de la flottabilité du bateau après avarie doit être apportée dans les stades de chargement les moins favorables. A cette fin, la preuve d'une stabilité suffisante doit être établie au moyen de calculs pour les stades intermédiaires critiques d'envahissement et pour le stade final d'envahissement. Si des valeurs négatives apparaissent dans les stades intermédiaires, elles peuvent être admises si la suite de la courbe du bras de levier présente des valeurs de stabilité positives suffisantes.

9.3.3.14 *Stabilité (à l'état intact)*

9.3.3.14.1 Pour les bateaux avec des citernes à cargaison indépendantes et pour les constructions à double coque avec des citernes à cargaison intégrées dans les couples du bateau, les prescriptions de stabilité à l'état intact résultant du calcul de la stabilité après avarie doivent être intégralement respectées.

9.3.3.14.2 Pour les bateaux dont les citernes à cargaison sont d'une largeur supérieure à $0,70 B$, le respect des prescriptions de stabilité suivantes doit être prouvé :

- a) Dans la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries il doit y avoir un bras de redressement (GZ) d'au moins $0,10$ m.
- b) La surface de la zone positive de la courbe du bras de redressement jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries, toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° , ne doit pas être inférieure à $0,024$ m·rad.
- c) La hauteur métacentrique (MG) doit être au minimum de $0,10$ m.

Ces conditions doivent être remplies compte tenu de l'influence de toutes les surfaces libres dans les citernes pour tous les stades de chargement et de déchargement.

9.3.3.15 *Stabilité (après avarie)*

9.3.3.15.1 Pour les bateaux avec des citernes à cargaison indépendantes et pour les constructions à double coque avec des citernes à cargaison intégrées dans les couples du bateau, les hypothèses suivantes doivent être prises en considération pour le stade après avarie :

- a) L'étendue de l'avarie latérale du bateau est la suivante :
 - étendue longitudinale : au moins $0,10 L$, mais pas moins de $5,00$ m ;
 - étendue transversale : $0,59$ m ;
 - étendue verticale : de la ligne de référence vers le haut sans limite.
- b) L'étendue de l'avarie de fond du bateau est la suivante :
 - étendue longitudinale : au moins $0,10 L$, mais pas moins de $5,00$ m ;
 - étendue transversale : $3,00$ m ;
 - étendue verticale : du fond jusqu'à $0,49$ m, excepté le puisard.
- c) Tous les cloisonnements de la zone d'avarie doivent être considérés comme endommagés, c'est-à-dire que l'emplacement des cloisons doit être choisi de façon que le bateau reste à flot après un dommage dans deux ou plus de compartiments adjacents dans le sens longitudinal.

Les dispositions suivantes sont applicables :

- Pour l'avarie de fond, on considérera aussi que deux compartiments transversaux ont été envahis.
- Le bord inférieur des ouvertures qui ne sont pas étanches à l'eau (par exemple portes, fenêtres, panneaux d'accès) ne doit pas être à moins de $0,10$ m au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie.
- D'une façon générale, on considérera que l'envahissement est de 95 %. Si on calcule un envahissement moyen de moins de 95 % pour un compartiment quelconque, on peut utiliser la valeur obtenue.

Les valeurs minimales à utiliser doivent toutefois être les suivantes :

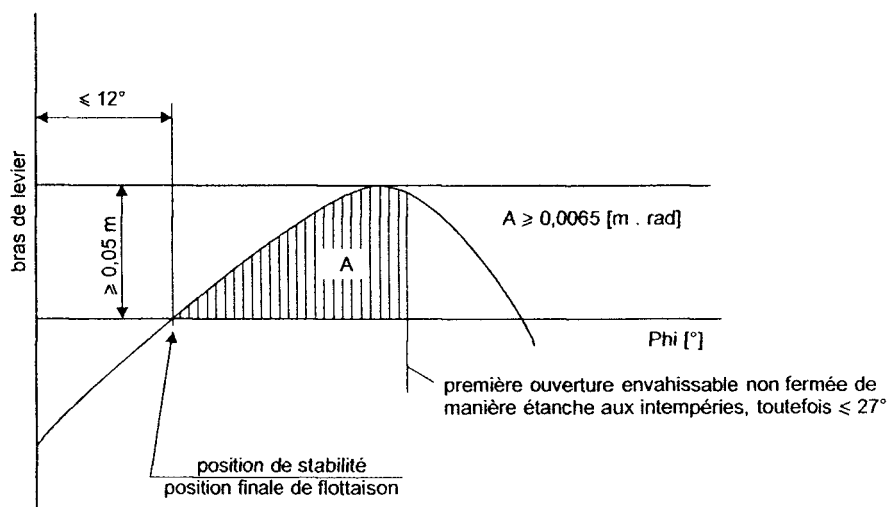
- salle des machines 85 %
- logements 95 %

- doubles-fonds, réservoirs à combustibles, citernes de ballast, etc. selon que, d'après leurs fonctions, ils doivent être considérés comme pleins ou vides pour la flottabilité du bateau au tirant d'eau maximum autorisé 0 ou 95 %.

En ce qui concerne la salle des machines principales, on tiendra compte d'un seul compartiment ; c'est-à-dire que les cloisons d'extrémité de la salle des machines sont considérées comme intactes.

9.3.3.15.2 Au stade de l'équilibre (stade final de l'envahissement), l'angle d'inclinaison ne doit pas dépasser 12° . Les ouvertures fermées de manière non étanche à l'eau ne doivent être envahies qu'après atteinte du stade d'équilibre. Si de telles ouvertures sont immergées avant ce stade les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.

La marge positive de la courbe du bras de redressement au-delà de la position d'équilibre doit présenter un bras de redressement de $\geq 0,05$ m avec une aire sous-tendue par la courbe dans cette zone $\geq 0,0065$ m · rad. Les valeurs minimales de stabilité doivent être respectées jusqu'à l'immersion de la première ouverture non étanche aux intempéries toutefois à un angle d'inclinaison inférieur ou égal à 27° . Si des ouvertures non étanches aux intempéries sont immergées avant ce stade, les locaux correspondants sont à considérer comme envahis lors du calcul de stabilité.



9.3.3.15.3 Si les ouvertures par lesquelles les compartiments non avariés peuvent également être envahis peuvent être fermées de façon étanche, les dispositifs de fermeture doivent porter une inscription correspondante.

9.3.3.15.4 Lorsque des ouvertures d'équilibrage transversal sont prévues pour réduire l'envahissement asymétrique, le temps d'équilibrage ne doit pas dépasser 15 minutes si, pour le stade d'envahissement intermédiaire, une stabilité suffisante a été prouvée.

9.3.3.16 *Salles des machines*

9.3.3.16.1 Les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion du bateau, ainsi que ceux entraînant les auxiliaires doivent être situés en dehors de la zone de cargaison. Les entrées et autres ouvertures des salles des machines doivent être situées à une distance d'au moins 2,00 m de la zone de cargaison.

9.3.3.16.2 Les salles des machines doivent être accessibles depuis le pont ; leur entrée ne doit pas être orientée vers la zone de cargaison. Si les portes ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, elles doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.3.16.3 Le 9.3.3.16.2, dernière phrase, ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.17 *Logements et locaux de service*

9.3.3.17.1 Les logements et la timonerie doivent être situés hors de la zone de cargaison à l'arrière du plan vertical arrière ou à l'avant du plan vertical avant délimitant la partie de la zone de cargaison au-dessous du pont. Les fenêtres de la timonerie, si elles sont plus de 1,00 m au-dessus du plancher de la timonerie, peuvent être inclinées vers l'avant.

9.3.3.17.2 Les entrées de locaux et orifices des superstructures ne doivent pas être dirigés vers la zone de cargaison. Les portes qui ouvrent vers l'extérieur, si elles ne sont pas situées dans une niche d'une profondeur au moins égale à la largeur de la porte, doivent avoir leurs charnières du côté de la zone de cargaison.

9.3.3.17.3 Les entrées accessibles depuis le pont et les orifices des locaux exposés aux intempéries doivent pouvoir être fermés. Les instructions suivantes doivent être apposées à l'entrée de ces locaux :

**Ne pas ouvrir sans l'autorisation du conducteur pendant
le chargement, le déchargement et le dégazage.
Refermer immédiatement.**

9.3.3.17.4 Les portes et les fenêtres ouvrables des superstructures et des logements, ainsi que les autres ouvertures de ces locaux doivent être situées à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Aucune porte ni fenêtre de la timonerie ne doit être située à moins de 2,00 m de la zone de cargaison sauf s'il n'y a pas de communication directe entre la timonerie et les logements.

- 9.3.3.17.5
- a) Les arbres d'entraînement des pompes d'assèchement et des pompes à ballastage dans la zone de cargaison traversant la cloison entre le local de service et la salle des machines sont autorisés à condition que le local de service réponde aux prescriptions du 9.3.3.11.6.
 - b) Le passage de l'arbre à travers la cloison doit être étanche au gaz. Il doit avoir été approuvé par une société de classification agréée.
 - c) Les instructions de fonctionnement nécessaires doivent être affichées.
 - d) Les câbles électriques, les conduites hydrauliques et la tuyauterie des systèmes de mesure, de contrôle et d'alarme peuvent traverser la cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison, et la cloison entre la salle des machines et les espaces de cales à condition que les passages soient étanches au gaz et aient été approuvés par une société de classification agréée. Les passages à travers une cloison munie d'une protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3, doivent avoir une protection contre le feu équivalente.
 - e) La cloison entre la salle des machines et le local de service dans la zone de cargaison peut être traversée par des tuyaux à condition qu'il s'agisse de tuyaux qui relient l'équipement mécanique de la salle des machines et le local de service qui n'aient aucune ouverture à l'intérieur du local de service et qui soient munis d'un dispositif de fermeture à la cloison dans la salle des machines.
 - f) Par dérogation au 9.3.3.11.4, les tuyaux qui partent de la salle des machines peuvent traverser le local de service dans la zone de cargaison, le cofferdam, un espace de cale ou un espace de double coque pour aller vers l'extérieur à condition qu'ils consistent

en un tube continu à parois épaisses qui n'ait pas de collets ou d'ouvertures à l'intérieur du local de service, du cofferdam ou de l'espace de cale ou un espace de double coque.

- g) Si un arbre d'une machine auxiliaire traverse une paroi située au-dessus du pont, le passage doit être étanche au gaz.

9.3.3.17.6

Un local de service situé dans la zone de cargaison au-dessous du pont ne peut être aménagé comme chambre des pompes pour le système de chargement et de déchargement que si les conditions ci-après sont remplies :

- la chambre des pompes à cargaison est séparée de la salle des machines et des locaux de service en dehors de la zone de cargaison par un cofferdam ou une cloison avec isolation de protection contre le feu "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3 ou par un local de service ou une cale ;
- la cloison "A-60" prescrite ci-dessus ne comporte pas de passages mentionnés au 9.3.3.17.5 a) ;
- les orifices de dégagement d'air de ventilation sont situés à 6,00 m au moins des entrées et ouvertures des logements et locaux de service ;
- les orifices d'accès et orifices de ventilation peuvent être fermés de l'extérieur ;
- toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que celles des systèmes d'assèchement sont munies de dispositifs de fermeture à l'entrée côté aspiration de la pompe dans la chambre des pompes à cargaison immédiatement sur la cloison. Les dispositifs de commande dans la chambre des pompes, le démarrage des pompes ainsi que la commande de débit des liquides doivent être actionnés si nécessaire à partir du pont ;
- le fond de cale de la chambre des pompes est équipé d'un dispositif de mesure du niveau de remplissage qui déclenche une alarme optique et acoustique dans la timonerie lorsque du liquide s'amasse dans le fond de cale de la chambre des pompes ;
- la chambre des pompes à cargaison est pourvue d'une installation de détection de gaz permanente qui indique automatiquement la présence de gaz explosifs ou le manque d'oxygène au moyen de capteurs à mesure directe et qui actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la limite inférieure d'explosivité. Les capteurs de ce système doivent être placés à des endroits appropriés au fond et directement sous le pont.

La mesure doit être continue.

Des avertisseurs optiques et acoustiques doivent être installés dans la timonerie et dans la chambre des pompes à cargaison et, lors du déclenchement de l'alarme, le système de chargement et de déchargement du bateau doit être arrêté ; les pannes de l'installation de détection de gaz doivent être immédiatement signalées dans la timonerie et sur le pont à l'aide de dispositifs d'alarmes optique et acoustique ;

- le système de ventilation prescrit au 9.3.3.12.3 a une capacité permettant de renouveler au moins 30 fois par heure le volume d'air contenu dans le local de service.

9.3.3.17.7

Les instructions suivantes doivent être affichées à l'entrée de la salle des pompes à cargaison :

**Avant d'entrer dans la salle des pompes à cargaison,
vérifier qu'elle ne contient pas de gaz mais suffisamment d'oxygène.
Ne pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Évacuer immédiatement en cas d'alerte.**

9.3.3.17.8 Les 9.3.3.17.5 g), 9.3.3.17.6 et 9.3.3.17.7 ne s'appliquent pas au type N ouvert.

Les 9.3.3.17.2, dernière phrase, 9.3.3.17.3, dernière phrase et 9.3.3.17.4 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.18 *Installation de gaz inerte*

Dans les cas où une inertisation ou une couverture de la cargaison est prescrite le bateau doit être muni d'une installation de gaz inerte.

Cette installation doit être en mesure de maintenir en permanence une pression minimale de 7 kPa (0,07 bar) dans les locaux à mettre sous atmosphère inerte. En outre, l'installation de gaz inerte ne doit pas faire dépasser la pression dans la citerne à cargaison au-dessus de la pression de tarage de la soupape de surpression. La pression de tarage de la soupape de dépression doit être de 3,5 kPa.

La quantité de gaz inerte nécessaire lors du chargement ou du déchargement doit être transportée ou produite à bord pour autant qu'elle ne peut être fournie par une installation à terre. En outre, une quantité de gaz inerte suffisante pour compenser les pertes normales au cours du transport doit être disponible à bord.

Les locaux à mettre sous atmosphère inerte doivent être munis de raccords pour l'introduction du gaz inerte et d'installations de contrôle pour le maintien permanent de la bonne atmosphère.

Lorsque la pression ou la concentration de gaz inerte dans la phase gazeuse descend sous une valeur donnée cette installation de contrôle doit déclencher une alarme optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée, l'alarme doit en outre être perçue à un poste occupé par un membre de l'équipage.

9.3.3.19 *(Réservé).*

9.3.3.20 *Aménagement des cofferdams*

9.3.3.20.1 Les cofferdams ou les compartiments de cofferdams restant une fois qu'un local de service a été aménagé conformément au 9.3.3.11.6 doivent être accessibles par une écoutille d'accès.

Toutefois, si le cofferdam est relié à un espace de double coque, il suffit qu'il soit accessible à partir de cet espace. Pour les ouvertures d'accès aux espaces de double coque sur le pont la dernière phrase du 9.3.2.10.3 reste applicable. Dans ce cas une possibilité de contrôle doit être aménagée pour pouvoir constater depuis le pont si le cofferdam est vide.

9.3.3.20.2 Les cofferdams doivent pouvoir être remplis d'eau et vidés au moyen d'une pompe. Le remplissage doit pouvoir être effectué en moins de 30 minutes. Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS 74, chapitre II-2, règle 3.

Les cofferdams ne doivent pas être munis de soupapes de remplissage.

9.3.3.20.3 Le cofferdam ne doit pas être relié aux tuyauteries du bateau en dehors de la zone de cargaison par une tuyauterie fixe.

9.3.3.20.4 Les orifices de ventilation des cofferdams doivent être équipés de coupe-flammes.

9.3.3.20.5 Le 9.3.3.20.4 ci-dessus ne s'applique pas au type N ouvert.

Le 9.3.3.20.2 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs et aux bateaux déshuileurs.

9.3.3.21 *Équipement de contrôle et de sécurité*

9.3.3.21.1 Les citernes à cargaison doivent être équipées :

- a) d'une marque intérieure indiquant le degré de remplissage de 97 % ;
- b) d'un indicateur de niveau ;
- c) d'un dispositif avertisseur de niveau de remplissage fonctionnant au plus tard lorsqu'un degré de remplissage de 90 % est atteint ;
- d) d'un déclencheur du dispositif automatique permettant d'éviter un surremplissage qui se déclenche à un remplissage de 97,5 % ;
- e) d'un instrument pour mesurer la pression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison ;
- f) d'un instrument pour mesurer la température de la cargaison si à la colonne (9) du tableau C du chapitre 3.2 une installation de chauffage est requise ou si dans la colonne (20) une possibilité de chauffage de la cargaison est requise ou si une température maximale est indiquée ;
- g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé et/ou au moins d'un orifice de prise d'échantillons selon ce qui est prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.3.21.2 Le degré de remplissage (en %) doit être déterminé avec une erreur n'excédant pas 0,5 point. Il doit être calculé par rapport à la capacité totale de la citerne à cargaison, y compris la caisse d'expansion.

9.3.3.21.3 L'indicateur de niveau doit pouvoir être lu depuis le poste de commande des dispositifs de vannage de la citerne à cargaison correspondante.

Le niveau maximal admissible de remplissage de la citerne à cargaison doit être marqué à chaque indicateur de niveau.

La surpression et la dépression doivent pouvoir être lus en permanence depuis un poste à partir duquel les opérations de chargement ou de déchargement peuvent être interrompues. La surpression et la dépression maximales admissibles doivent être marquées à chaque indicateur.

La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

9.3.3.21.4 Le dispositif avertisseur de niveau doit émettre des signaux optique et acoustique lorsqu'il est déclenché. Le dispositif avertisseur de niveau doit être indépendant de l'indicateur de niveau.

- 9.3.3.21.5 a) Le déclencheur mentionné au 9.3.3.21.1 d) ci-dessus doit émettre des signaux optique et acoustique, et actionner simultanément un contact électrique susceptible, sous forme d'un signal binaire, d'interrompre la ligne électrique établie et alimentée par l'installation à terre et de permettre de prendre côté terre les mesures pour empêcher tout débordement. Ce signal doit pouvoir être transmis à l'installation à terre au moyen d'une prise mâle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

La prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de chargement et de déchargement.

Le déclencheur doit également être en mesure d'arrêter la pompe de déchargement à bord.

Le déclencheur doit être indépendant du dispositif avertisseur de niveau mais peut être accouplé à l'indicateur de niveau.

- b) À bord des bateaux déshuileurs le déclencheur mentionné au 9.3.3.21.1 d) doit émettre un signal optique et acoustique et couper la pompe utilisée pour aspirer les eaux de fond de cale.
- c) Les bateaux avitailleurs et les autres bateaux susceptibles de remettre des produits nécessaires à l'exploitation doivent être équipés d'une installation de transbordement compatible avec la norme européenne EN 12 827 :1996 et d'un dispositif de fermeture rapide permettant d'interrompre l'avitaillement. Ce dispositif de fermeture rapide doit pouvoir être actionné par un signal électrique du système anti-débordement. Les circuits électriques actionnant le dispositif de fermeture rapide doivent être sécurisés selon le principe du courant de repos ou par d'autres mesures appropriées de détection d'erreurs. L'état de fonctionnement des circuits électriques qui ne peuvent être commandés suivant le principe du courant de repos doit être facilement contrôlable. Le dispositif de fermeture rapide doit pouvoir être actionné indépendamment du signal électrique. Le dispositif de fermeture rapide doit déclencher une alarme optique et acoustique à bord.
- d) Lors du déchargement au moyen de la pompe à bord, celle-ci doit pouvoir être arrêtée par l'installation à terre. A cet effet une ligne électrique indépendante, à sécurité intrinsèque, alimentée par le bateau, doit être interrompue par l'installation à terre au moyen d'un contact électrique. Le signal binaire de l'installation à terre doit pouvoir être repris au moyen d'une prise femelle étanche bipolaire d'un dispositif de couplage conforme à la norme EN 60309-2:1999, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h. Cette prise doit être fixée solidement au bateau à proximité immédiate des raccords à terre des tuyaux de déchargement.

- 9.3.3.21.6 Les signaux optique et acoustique émis par le dispositif avertisseur de niveau doivent pouvoir être distingués facilement de ceux du déclencheur relatif au surremplissage.

Les signaux d'alarme optiques doivent pouvoir être vus depuis chaque poste de commande du vannage des citernes à cargaison. On doit pouvoir vérifier facilement l'état de fonctionnement des capteurs et des circuits électriques, sinon ceux-ci doivent être de type "à sécurité intrinsèque".

9.3.3.21.7 Lorsque la pression ou la température dépasse une valeur donnée, les instruments de mesure de la dépression ou de la surpression de la phase gazeuse dans la citerne à cargaison, ou de la température de la cargaison, doivent émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage.

Lorsque pendant le chargement la pression dépasse une valeur donnée, l'instrument de mesure de la pression doit déclencher immédiatement un contact électrique qui, au moyen de la prise décrite au 9.3.3.21.5 ci-dessus, permet de mettre en oeuvre les mesures d'interruption de l'opération de chargement. Si la pompe de déchargement du bateau est utilisée, elle doit être coupée automatiquement.

L'instrument de mesure de la surpression et de la dépression doit déclencher l'alarme au plus tard en cas de surpression de 1,15 fois la pression d'ouverture de la soupape de surpression et en cas de dépression atteignant la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa. La température maximale admissible est mentionnée à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. Les déclencheurs mentionnés au présent paragraphe peuvent être connectés à l'installation d'alarme du déclencheur.

Lorsque cela est prescrit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, l'instrument de mesure de la surpression de la phase gazeuse doit émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie lorsque pendant le voyage la surpression dépasse 40 kPa. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage. Les manomètres doivent pouvoir être lus à proximité directe de la commande de l'installation de pulvérisation d'eau.

9.3.3.21.8 Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir, ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique de l'avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.3.21.1 d) et des instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison. Si les éléments de commande des dispositifs de fermeture des citernes à cargaison sont situés dans un poste de commande, il doit être possible dans ce poste d'arrêter les pompes de chargement, de lire les indicateurs de niveau, de percevoir, ainsi que sur le pont, le signal d'alarme optique et acoustique du dispositif avertisseur de niveau, du déclencheur relatif au surremplissage visé au 9.3.3.21.1 d) et des instruments de mesure de la pression et de la température de la cargaison.

Une surveillance appropriée de la zone de cargaison doit être possible depuis le poste de commande.

9.3.3.21.9 Les 9.3.3.21.1 e), 9.3.3.21.7 en ce qui concerne la mesure de la pression, ne s'appliquent pas au type N ouvert avec coupe-flammes et au type N ouvert.

Les 9.3.3.21.1 b), c) et g, 9.3.3.21.3 et 9.3.3.21.4 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

Le tamis dans les orifices de prises d'échantillons ne sont pas exigés à bord des bateaux-citernes du type N ouvert.

Les 9.3.21.1 f) et 9.3.3.21.7 ne s'appliquent pas aux bateaux avitailleurs.

Le 9.3.3.21.5 a) ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs.

9.3.3.22 *Orifices des citernes à cargaison*

- 9.3.3.22.1 a) Les orifices des citernes à cargaison doivent être situés sur le pont dans la zone de cargaison ;
- b) Les orifices des citernes à cargaison d'une section de plus de 0,10 m² et les orifices des dispositifs de sécurité contre les surpressions doivent être situés à au moins 0,50 m au-dessus du pont.

9.3.3.22.2 Les orifices des citernes à cargaison doivent être munis de fermetures étanches aux gaz pouvant résister à la pression d'épreuve prévue au 9.3.3.23.1.

9.3.3.22.3 Les dispositifs de fermeture qui sont normalement utilisés lors des opérations de chargement et de déchargement ne doivent pas pouvoir produire d'étincelles lorsqu'ils sont manœuvrés.

- 9.3.3.22.4 a) Chaque citerne à cargaison ou groupe de citernes à cargaison raccordé à un collecteur d'évacuation des gaz doit être équipé de dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive.

Ces dispositifs de sécurité consistent :

pour le type N ouvert :

- en équipements de sécurité construits de manière que l'accumulation d'eau et sa pénétration dans la citerne à cargaison soient empêchées ;

pour le type N ouvert avec coupe-flammes :

- en équipements de sécurité munis de coupe-flammes au feu continu et construits de manière que l'accumulation d'eau et sa pénétration dans la citerne à cargaison soient empêchées ;

pour le type N fermé :

- en dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 la soupape de dépression doit être munie d'un coupe-flammes résistant à la déflagration et la soupape de surpression d'une soupape de dégagement à grande vitesse avec un effet coupe-flammes résistant au feu continu. Les gaz doivent être évacués vers le haut. La pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse et la pression d'ouverture de la soupape de dépression doivent être durablement marqués sur les soupapes ;
- en raccordement pour un tuyau de retour sans danger à terre des gaz s'échappant lors du chargement ;
- en dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison, comprenant au moins un coupe-flammes et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé.

- b) Les orifices des soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont et à une distance de 6,00 m au moins des logements et locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison. Cette hauteur peut être réduite lorsque dans un cercle de 1,00 m de rayon autour de l'orifice de la soupape de dégagement à grande vitesse, il n'y a aucun équipement, et qu'aucun travail n'y est effectué et que cette zone est signalisée. Le réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse, doit être tel qu'au cours de l'opération de transport elles ne s'ouvrent que lorsque la pression de service maximale autorisée des citernes à cargaison est atteinte.

9.3.3.22.5

- a) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un coupe-flammes à l'élément fin ou à ressort, résistant à une détonation. Cet équipement peut consister en :
- i) un coupe-flammes muni d'un élément fixe, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu ;
 - ii) un coupe-flammes muni d'un élément à ressort, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration ;
 - iii) un coupe-flammes à élément fixe ;
 - iv) un coupe-flammes à élément fixe, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.3.21.7 ;
 - v) un coupe-flammes à élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au 9.3.3.21.7.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- b) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une détonation/déflagration.

Dans ces citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles ;

ou

- c) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, un collecteur d'évacuation autonome par citerne à cargaison, muni d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse comportant un coupe-flammes résistant au feu continu. Plusieurs matières différentes peuvent être transportées simultanément ;

ou

- d) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un dispositif de sectionnement résistant à une détonation, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles.

9.3.3.22.6 Les 9.3.3.22.2, 9.3.3.22.4 b) et 9.3.3.22.5 ne s'appliquent pas au type N ouvert avec coupe-flammes et au type N ouvert.

Le 9.3.3.22.3 ne s'applique pas au type N ouvert.

9.3.3.23 *Épreuve de pression*

9.3.3.23.1 Les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, les cofferdams, les tuyauteries de chargement et de déchargement, à l'exception des tuyauteries d'aspiration, doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

Si les citernes à cargaison sont munies d'une installation de chauffage, les serpentins de réchauffement doivent être soumis à des épreuves initiales avant leur mise en service, puis à des épreuves exécutées aux intervalles prescrits.

9.3.3.23.2 La pression d'épreuve des citernes à cargaison et des citernes à restes de cargaison doit être de 1,3 fois au moins la pression de conception. La pression d'épreuve des cofferdams et des citernes à cargaison ouvertes ne doit pas être inférieure à 10 kPa (0,10 bar) de pression manométrique.

9.3.3.23.3 La pression d'épreuve des tuyauteries de chargement et de déchargement doit être de 1 000 kPa (10 bar) (pression manométrique) au moins.

9.3.3.23.4 L'intervalle maximum entre les épreuves périodiques doit être de 11 ans.

9.3.3.23.5 La procédure d'épreuve doit être conforme aux prescriptions énoncées par l'autorité compétente ou par une société de classification agréée.

9.3.3.24 (Réservé).

9.3.3.25 *Pompes et tuyauteries*

9.3.3.25.1 a) Les pompes ainsi que les tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doivent être situées dans la zone de cargaison.

- b) Les pompes de chargement doivent pouvoir être arrêtées depuis la zone de cargaison et depuis un point situé en dehors de cette zone.
- c) Les pompes à cargaison situées sur le pont ne doivent pas se trouver à moins de 6,00 m de distance des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.

9.3.3.25.2

- a) Les tuyauteries de chargement et de déchargement des citernes à cargaison doivent être indépendantes de toutes les autres tuyauteries du bateau. Aucune tuyauterie servant pour les produits transportés ne doit être située au-dessous du pont, à l'exception de celles situées à l'intérieur des citernes à cargaison et à l'intérieur de la chambre des pompes.
- b) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être agencées de manière qu'après le chargement ou le déchargement les liquides y contenus puissent être éloignés sans danger et puissent couler soit dans les citernes à cargaison du bateau soit dans les citernes à terre.
- c) Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent se distinguer nettement des autres tuyaux, par exemple par un marquage de couleur.
- d) *(Réservé).*
- e) Les prises de raccordement à terre doivent être situées à une distance d'au moins 6,00 m des entrées ou des ouvertures des logements et des locaux de service extérieurs à la zone de cargaison.
- f) Chaque raccordement à terre du collecteur de gaz et le raccordement à terre de la tuyauterie de chargement ou de déchargement à travers lequel s'effectue le chargement ou le déchargement doivent être équipés d'un dispositif de sectionnement. Toutefois, chaque raccordement à terre doit être muni d'une bride borgne lorsqu'il n'est pas en service.

Le raccordement à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement à travers lesquels s'effectue le chargement ou le déchargement doit être muni d'un dispositif destiné à remettre des quantités restantes conforme au modèle du 8.6.4.1.

- g) Le bateau doit être muni d'un système d'assèchement supplémentaire.

9.3.3.25.3

La distance mentionnée aux 9.3.3.25.1 c) et e) et 9.3.3.25.2 e) peut être réduite à 3,00 m à condition qu'à l'extrémité de la zone de cargaison soit aménagée une cloison transversale conforme au 9.3.3.10.2. Dans ce cas les ouvertures de passage doivent être munies de portes.

La consigne suivante doit être apposée à ces portes :

**Pendant le chargement et le déchargement, ne
pas ouvrir sans autorisation du conducteur.
Refermer immédiatement.**

9.3.3.25.4

- a) Tous les éléments des tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être électriquement raccordés à la coque.
- b) Les tuyauteries de chargement doivent mener jusqu'au fond des citernes à cargaison.

- 9.3.3.25.5 La position des robinets d'arrêt ou autres dispositifs de sectionnement sur les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent indiquer s'ils sont ouverts ou fermés.
- 9.3.3.25.6 Les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent avoir, à la pression d'essai, les caractéristiques voulues d'élasticité, d'étanchéité et de résistance à la pression.
- 9.3.3.25.7 La valeur maximale admissible de surpression ou de dépression doit être indiquée sur chaque installation. La lecture doit être possible sous toutes les conditions météorologiques.

- 9.3.3.25.8 a) Si les tuyauteries de chargement et de déchargement sont utilisées pour amener l'eau de rinçage ou de ballastage dans les citernes à cargaison, les raccordements des tuyauteries d'eau sur ces conduites doivent être situés dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

Les pompes des systèmes de rinçage des citernes et les raccordements correspondants peuvent être placés en dehors de la zone de cargaison à condition que le côté déchargement du système soit disposé de telle manière que l'aspiration ne soit pas possible par cette partie.

Il doit être prévu un clapet anti-retour à ressort pour empêcher les gaz de s'échapper de la zone de cargaison en passant par le système de rinçage des citernes à cargaison.

- b) Un clapet anti-retour doit être installé à la jonction entre le tuyau d'aspiration de l'eau et la tuyauterie de chargement de la cargaison.

- 9.3.3.25.9 Les débits de chargement et de déchargement admissibles doivent être calculés. Pour le type N ouvert avec coupe-flammes et le type N ouvert les débits de chargement et de déchargement dépendent de la section totale des conduites d'évacuation des gaz.

Les calculs concernant les débits maximum admissibles pour le chargement et le déchargement pour chaque citerne à cargaison ou chaque groupe de citernes à cargaison compte tenu de la conception du système de ventilation. Dans ces calculs on considérera qu'en cas de coupure imprévue de la conduite de retour de gaz ou de la conduite d'équilibrage de l'installation à terre les dispositifs de sécurité des citernes à cargaison empêchent la pression dans les citernes à cargaison de dépasser les valeurs suivantes :

- surpression : 115 % de la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse ;
 dépression : pas plus que la dépression de construction sans toutefois dépasser 5 kPa (0,05 bar).

Les principaux facteurs à considérer sont les suivants :

1. Dimensions du système de ventilation des citernes à cargaison ;
2. Formation de gaz pendant le chargement : multiplier le plus grand débit de chargement par un facteur de 1,25 au moins ;
3. Densité du mélange de vapeur de la cargaison basé sur 50 % volume vapeur de 50 % volume air ;
4. Perte de pression par les conduites de ventilation, les soupapes et les armatures. On prendra en compte un encrassement des tamis du coupe-flammes de 30 % ;
5. Pression de calage des soupapes de sécurité.

La pression maximale admissible de chargement et de déchargement pour chaque citerne à cargaison ou pour chaque groupe de citernes à cargaison doit figurer dans une instruction à bord.

- 9.3.3.25.10 Le système d'assèchement supplémentaire doit être éprouvé la première fois avant sa mise en service ou par la suite, si une modification quelconque lui a été apportée, en utilisant de l'eau pour cette épreuve. L'épreuve et le calcul des quantités résiduelles doivent être effectués conformément aux prescriptions du 8.6.4.2.

Les quantités résiduelles ci-après ne doivent pas être dépassées :

- a) 5 l par citerne à cargaison ;
- b) 15 l par système de tuyauterie.

Les quantités résiduelles obtenues au cours de l'épreuve doivent être portées dans l'attestation mentionnée au 8.6.4.3.

- 9.3.3.25.11 Si le bateau transporte plusieurs marchandises dangereuses susceptibles de réagir dangereusement entre elles, une pompe séparée avec tuyauteries de chargement et de déchargement correspondantes doit être installée pour chaque matière. Les tuyauteries ne doivent pas passer dans une citerne à cargaison contenant les marchandises dangereuses avec lesquelles la matière est susceptible de réagir.

- 9.3.3.25.12 Les 9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 a), dernière phrase et e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne s'appliquent pas au type N ouvert sauf si la matière transportée a des propriétés corrosives (voir danger 8, à la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2).

Le 9.3.3.25.4 b) ne s'applique pas au type N ouvert.

Le 9.3.3.25.2 f), dernière phrase, 9.3.3.25.2 g), 9.3.3.25.8 a), dernière phrase et 9.3.3.25.10 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

Le 9.3.3.25.9 ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs.

Le 9.3.3.25.2 h) ne s'applique pas aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.26 *Citernes à restes de cargaison et citernes à résidus (slops)*

- 9.3.3.26.1 Le bateau doit être muni d'au moins une citerne à restes de cargaison et d'au moins une citerne à résidus (slops). Ces citernes ne sont admises que dans la zone de cargaison. Conformément au 7.2.4.1 des grands récipients pour vrac ou des conteneurs-citernes ou des citernes mobiles ou des citernes mobiles sont admis à la place d'une citerne à restes de cargaison installée à demeure. Pendant le remplissage de ces grands récipients pour vrac ou conteneurs-citernes ou citernes mobiles des moyens permettant de capter toute fuite doivent être disposés sous les raccords de remplissage.

- 9.3.3.26.2 Les citernes à résidus (slops) doivent être résistantes au feu et pouvoir être fermées par des couvercles (par exemple fûts à couvercles avec arceaux tendeurs). Les citernes doivent être marquées et faciles à manipuler.

- 9.3.3.26.3 La capacité maximale d'une citerne à restes de cargaison est de 30 m³.

- 9.3.3.26.4 Les citernes à restes de cargaison doivent être munies :

– en cas de système ouvert :

- d'un dispositif d'équilibrage de pression ;
- d'un orifice de jaugeage ;
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles ;
- en cas de système protégé :
 - d'un dispositif d'équilibrage de pression muni de coupe-flammes résistant au feu continu ;
 - d'un orifice de jaugeage ;
 - de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles ;
- en cas de système fermé :
 - d'une soupape de dépression et d'une soupape de dégagement à grande vitesse.

La soupape de dégagement à grande vitesse doit être réglée de manière qu'au cours du transport elle ne s'ouvre pas. Cette condition est remplie lorsque la pression d'ouverture de la soupape satisfait aux conditions exigées à la colonne (10) du tableau C du chapitre 3.2 pour la matière à transporter. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape contre les dépressions doit résister aux déflagrations et la soupape de dégagement à grande vitesse au feu continu ;
 - d'un dispositif de mesure du degré de remplissage ;
 - de raccords, avec dispositif de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes et les citernes mobiles destinés à recueillir des restes de cargaison, des résidus de cargaison ou slops doivent être munis :

- d'un raccord permettant d'évacuer de manière sûre les gaz s'échappant pendant le remplissage;
- d'une possibilité d'indication du niveau de remplissage;
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV) les conteneurs-citernes et les citernes mobiles ne doivent pas être reliés au système collecteur de gaz des citernes à cargaison sauf pour le temps nécessaire à leur remplissage conformément au 7.2.4.15.2.

Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients, les conteneurs-citernes et les citernes mobiles placés sur le pont doivent se trouver à une distance minimale de la coque égale au quart de la largeur du bateau.

9.3.3.26.5 Les 9.3.3.26.1 et 9.3.3.26.3 ci-dessus ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs.

9.3.3.27 *(Réservé).*

9.3.3.28 *Installation de pulvérisation d'eau*

Dans les cas où une pulvérisation d'eau est exigée à la colonne (9) du tableau C, au chapitre 3.2, il doit être installé un système de pulvérisation d'eau dans la zone de cargaison sur le pont permettant de refroidir le haut des citernes à cargaison par aspersion d'eau sur la totalité de leur surface afin d'éviter de manière sûre le déclenchement de la soupape de dégagement à grande vitesse à 10 kPa ou suivant son réglage.

Les pulvérisateurs doivent être installés de manière que la totalité du pont des citernes à cargaison soit atteint et que les gaz qui se sont échappés soient précipités de manière sûre.

L'installation doit pouvoir être mise en action à partir de la timonerie et à partir du pont. Sa capacité doit être telle qu'en cas de fonctionnement de tous les pulvérisateurs, le débit soit d'au moins 50 litres par m² de surface de pont et par heure.

9.3.3.29-
9.3.3.30 *(Réservés)*

9.3.3.31 *Machines*

9.3.3.31.1 Seuls les moteurs à combustion interne utilisant un carburant à point d'éclair supérieur à 55 °C sont admis.

9.3.3.31.2 Les orifices d'aération de la salle des machines et, lorsque les moteurs n'aspirent pas l'air directement dans la salle des machines, les orifices d'aspiration d'air des moteurs doivent être situés à 2,00 m de la zone de cargaison.

9.3.3.31.3 Il ne doit rien y avoir qui puisse produire des étincelles dans la zone de cargaison.

9.3.3.31.4 Aucune des surfaces extérieures des moteurs utilisés lors du chargement et du déchargement, ou de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement ne doit dépasser la température admissible en vertu de la classe de température pour la matière transportée. Cette prescription ne s'applique pas aux moteurs placés dans des locaux de service à condition qu'il soit répondu en tout point aux prescriptions du 9.3.3.52.3 b).

9.3.3.31.5 La ventilation dans la salle des machines fermée doit être conçue de telle manière qu'à une température ambiante de 20 °C, la température moyenne dans la salle des machines ne dépasse pas 40 °C.

9.3.3.31.6 Le 9.3.3.31.2 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.32 *Réservoirs à combustible*

9.3.3.32.1 Si le bateau est construit avec des espaces de cales, les doubles fonds dans cette zone peuvent servir de réservoirs à combustible liquide à condition d'avoir au moins 0,60 m de profondeur.

Les tuyauteries et les ouvertures de ces réservoirs à combustible liquide ne doivent pas être situées dans les espaces de cales.

9.3.3.32.2 Les orifices des tuyaux d'aération de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein

aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée.

9.3.3.33 (Réservé).

9.3.3.34 *Tuyaux d'échappement des moteurs*

9.3.3.34.1 Les gaz d'échappement doivent être rejetés au-dehors du bateau soit vers le haut par un tuyau d'échappement, soit par un orifice dans le bordé. L'orifice d'échappement doit être situé à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Les tuyaux d'échappement des moteurs de propulsion doivent être placés de telle manière que les gaz d'échappement soient entraînés loin du bateau. La tuyauterie d'échappement ne doit pas être située dans la zone de cargaison.

9.3.3.34.2 Les tuyaux d'échappement des moteurs doivent être munis d'un dispositif empêchant la sortie d'étincelles, par exemple d'un pare-étincelles.

9.3.3.34.3 La distance prescrite au 9.3.3.34.1 ci-dessus ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.35 *Installations d'assèchement et de ballastage*

9.3.3.35.1 Les pompes d'assèchement et de ballastage pour les locaux situés dans la zone de cargaison doivent être installées à l'intérieur de ladite zone.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux espaces de double coque et doubles fonds qui n'ont pas de paroi commune avec les citernes à cargaison ;
- aux cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales lorsque le ballastage est effectué au moyen de la tuyauterie de l'installation de lutte contre l'incendie située dans la zone de cargaison et que l'assèchement a lieu au moyen d'éjecteurs.

9.3.3.35.2 Si le double fond sert de réservoir à combustible liquide, il ne doit pas être relié à la tuyauterie d'assèchement.

9.3.3.35.3 Si la pompe de ballastage est installée dans la zone de cargaison, la tuyauterie verticale et son raccord au droit du bordé pour aspirer l'eau de ballastage doivent être situés à l'intérieur de la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison.

9.3.3.35.4 Une chambre des pompes sous le pont doit pouvoir être asséchée en cas d'urgence par une installation située dans la zone de cargaison et indépendante de toute autre installation. Cette installation doit se trouver à l'extérieur de la chambre des pompes à cargaison.

9.3.3.36-
9.3.3.39 (Réservés)

9.3.3.40 *Dispositifs d'extinction d'incendie*

9.3.3.40.1 Le bateau doit être muni d'une installation d'extinction d'incendie. Cette installation doit être conforme aux prescriptions ci-après :

- Elle doit être alimentée par deux pompes à incendie ou de ballastage indépendantes. L'une d'elles doit être prête à fonctionner à tout moment. Ces pompes ainsi que leurs

propulsion et équipements électriques ne doivent pas être installées dans le même local ;

- Elle doit être équipée d'une conduite d'eau comportant au moins trois bouches dans la zone de cargaison située au-dessus du pont. Trois tuyaux adéquats et suffisamment longs, munis de lances à pulvérisation d'un diamètre de 12 mm au moins, doivent être prévus. On doit pouvoir atteindre tout point du pont dans la zone de cargaison avec deux jets simultanés d'eau provenant de bouches différentes.

Un clapet anti-retour à ressort doit empêcher que des gaz puissent s'échapper de la zone de cargaison et atteindre les logements et locaux de service en passant par l'installation d'extinction d'incendie ;

- La capacité de l'installation doit être suffisante pour obtenir d'un point quelconque du bateau un jet d'une longueur au moins égale à la largeur du bateau si deux lances à pulvérisation sont utilisées en même temps.

9.3.3.40.2 En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseurs, etc.) pour le matériel de réfrigération, le cas échéant, doivent être équipées d'une installation d'extinction d'incendie fixée à demeure, répondant aux exigences suivantes :

9.3.3.40.2.1 *Agents extincteurs*

Pour la protection du local dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, seules sont admises les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure utilisant les agents extincteurs suivants :

- a) CO₂ (dioxyde de carbone) ;
- b) HFC 227 ea (heptafluoropropane) ;
- c) IG-541 (52 % azote, 40 % argon, 8 % dioxyde de carbone).

Les autres agents extincteurs sont uniquement admis sur la base de recommandations du Comité d'administration.

9.3.3.40.2.2 *Ventilation, extraction de l'air*

- a) L'air de combustion nécessaire aux moteurs à combustion assurant la propulsion ne doit pas provenir des locaux protégés par des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure. Cette prescription n'est pas obligatoire si le bateau possède deux salles des machines principales indépendantes et séparées de manière étanche aux gaz ou s'il existe, outre la salle des machines principale, une salle des machines distincte où est installé un propulseur d'étrave capable d'assurer à lui seul la propulsion en cas d'incendie dans la salle des machines principale.
- b) Tout système de ventilation forcée du local à protéger doit être arrêté automatiquement dès le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie.
- c) Toutes les ouvertures du local à protéger par lesquelles peuvent pénétrer de l'air ou s'échapper du gaz doivent être équipées de dispositifs permettant de les fermer rapidement. L'état d'ouverture et de fermeture doit être clairement apparent.
- d) L'air s'échappant des soupapes de surpression de réservoirs à air pressurisé installés dans les salles des machines doit être évacué à l'air libre.

- e) La surpression ou dépression occasionnée par la diffusion de l'agent extincteur ne doit pas détruire les éléments constitutifs du local à protéger. L'équilibrage de pression doit pouvoir être assuré sans danger.
- f) Les locaux protégés doivent être munis d'une possibilité d'aspirer l'agent extincteur. Si des dispositifs d'aspiration sont installés, ceux-ci ne doivent pas pouvoir être mis en marche pendant le processus d'extinction.

9.3.3.40.2.3 *Système avertisseur d'incendie*

Le local à protéger doit être surveillé par un système avertisseur d'incendie approprié. Le signal avertisseur doit être audible dans la timonerie, les logements et dans le local à protéger.

9.3.3.40.2.4 *Système de tuyauteries*

- a) L'agent extincteur doit être acheminé et réparti dans le local à protéger au moyen d'un système de tuyauteries installé à demeure. Les tuyauteries installées à l'intérieur du local à protéger ainsi que les armatures en faisant partie doivent être en acier. Ceci ne s'applique pas aux embouts de raccordement des réservoirs et des compensateurs sous réserve que les matériaux utilisés possèdent des propriétés ignifuges équivalentes. Les tuyauteries doivent être protégées tant à l'intérieur qu'à l'extérieur contre la corrosion.
- b) Les buses de distribution doivent être disposées de manière à assurer une répartition régulière de l'agent extincteur.

9.3.3.40.2.5 *Dispositif de déclenchement*

- a) Les installations d'extinction d'incendie à déclenchement automatique ne sont pas admises.
- b) L'installation d'extinction d'incendie doit pouvoir être déclenchée depuis un endroit approprié situé à l'extérieur du local à protéger.
- c) Les dispositifs de déclenchement doivent être installés de manière à pouvoir être actionnés en cas d'incendie et de manière à réduire autant que possible le risque de panne de ces dispositifs en cas d'incendie ou d'explosion dans le local à protéger.

Les installations de déclenchement non mécaniques doivent être alimentées par deux sources d'énergie indépendantes l'une de l'autre. Ces sources d'énergie doivent être placées à l'extérieur du local à protéger. Les conduites de commande situées dans le local à protéger doivent être conçues de manière à rester en état de fonctionner en cas d'incendie durant 30 minutes au minimum. Les installations électriques sont réputées satisfaire à cette exigence si elles sont conformes à la norme CEI 60331-21:1999.

Lorsque les dispositifs de déclenchement sont placés de manière non visible, l'élément faisant obstacle à leur visibilité doit porter le symbole "Installation de lutte contre l'incendie" de 10 cm de côté au minimum, ainsi que le texte suivant en lettres rouges sur fond blanc :

Installation d'extinction

- d) Si l'installation d'extinction d'incendie est destinée à la protection de plusieurs locaux, elle doit comporter un dispositif de déclenchement distinct et clairement marqué pour chaque local.

- e) À proximité de tout dispositif de déclenchement doit être apposé le mode d'emploi bien visible et inscrit de manière durable. Ce mode d'emploi doit être dans une langue que le conducteur peut lire et comprendre et si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, en français ou en allemand. Il doit notamment comporter des indications relatives
- i) au déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie ;
 - ii) à la nécessité de s'assurer que toutes les personnes ont quitté le local à protéger ;
 - iii) au comportement à adopter par l'équipage en cas de déclenchement ;
 - iv) au comportement à adopter par l'équipage en cas de dysfonctionnement de l'installation d'extinction d'incendie.
- f) Le mode d'emploi doit mentionner qu'avant le déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie les moteurs à combustions installés dans le local et aspirant l'air du local à protéger doivent être arrêtés.

9.3.3.40.2.6 *Appareil avertisseur*

- a) Les installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doivent être équipées d'un appareil avertisseur acoustique et optique.
- b) L'appareil avertisseur doit se déclencher automatiquement lors du premier déclenchement de l'installation d'extinction d'incendie. Le signal avertisseur doit fonctionner pendant un délai approprié avant la libération de l'agent extincteur et ne doit pas pouvoir être arrêté.
- c) Les signaux avertisseurs doivent être bien visibles dans les locaux à protéger et à leurs points d'accès et être clairement audibles dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible. Ils doivent se distinguer clairement de tous les autres signaux sonores et optiques dans le local à protéger.
- d) Les signaux avertisseurs sonores doivent également être clairement audibles dans les locaux avoisinants, les portes de communication étant fermées, et dans les conditions d'exploitation correspondant au plus grand bruit propre possible.
- e) Si l'appareil avertisseur n'est pas auto-protégé contre les courts-circuits, la rupture de câbles et les baisses de tension, son fonctionnement doit pouvoir être contrôlé.
- f) Un panneau portant l'inscription suivante en lettres rouge sur fond blanc doit être apposé de manière bien visible à l'entrée de tout local susceptible d'être atteint par l'agent extincteur :

**Attention, installation d'extinction d'incendie,
Quitter immédiatement ce local au signal (description du signal) !**

9.3.3.40.2.7 *Réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées*

- a) Les réservoirs sous pression ainsi que les armatures et tuyauteries pressurisées doivent être conformes aux prescriptions de l'autorité compétente.
- b) Les réservoirs sous pression doivent être installés conformément aux instructions du fabricant.

- c) Les réservoirs sous pression, armatures et tuyauteries pressurisées ne doivent pas être installés dans les logements.
- d) La température dans les armoires et locaux de stockage des réservoirs sous pression ne doit pas dépasser 50 °C.
- e) Les armoires ou locaux de stockage sur le pont doivent être solidement arrimés et disposer d'ouvertures d'aération disposées de sorte qu'en cas de défaut d'étanchéité d'un réservoir sous pression le gaz qui s'échappe ne puisse pénétrer à l'intérieur du bateau. Des liaisons directes avec d'autres locaux ne sont pas admises.

9.3.3.40.2.8 *Quantité d'agent extincteur*

Si la quantité d'agent extincteur est prévue pour plus d'un local, il n'est pas nécessaire que la quantité d'agent extincteur disponible soit supérieure à la quantité requise pour le plus grand des locaux ainsi protégés.

9.3.3.40.2.9 *Installation, entretien, contrôle et documentation*

- a) Le montage ou la transformation de l'installation doit uniquement être assuré par une société spécialisée en installations d'extinction d'incendie. Les instructions (fiche technique du produit, fiche technique de sécurité) données par le fabricant de l'agent extincteur ou le constructeur de l'installation doivent être suivies.
- b) L'installation doit être contrôlée par un expert
 - i) avant la mise en service ;
 - ii) avant toute remise en service consécutive à son déclenchement ;
 - iii) après toute modification ou réparation ;
 - iv) régulièrement et au minimum tous les deux ans.
- c) Au cours du contrôle, l'expert est tenu de vérifier la conformité de l'installation aux exigences du 9.3.3.40.2.
- d) Le contrôle comprend au minimum :
 - i) un contrôle externe de toute l'installation ;
 - ii) un contrôle de l'étanchéité des tuyauteries ;
 - iii) un contrôle du bon fonctionnement des systèmes de commande et de déclenchement ;
 - iv) un contrôle de la pression et du contenu des réservoirs ;
 - v) un contrôle de l'étanchéité des dispositifs de fermeture du local à protéger ;
 - vi) un contrôle du système avertisseur d'incendie ;
 - vii) un contrôle de l'appareil avertisseur.

- e) La personne qui a effectué le contrôle établit et signe une attestation relative à la vérification, avec mention de la date du contrôle.
- f) Le nombre des installations d'extinction d'incendie fixées à demeure doit être mentionné au certificat d'agrément.

9.3.3.40.2.10 *Installation d'extinction d'incendie fonctionnant avec du CO₂*

Outre les exigences des 9.3.3.40.2.1 à 9.3.3.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le CO₂ en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) Les réservoirs à CO₂ doivent être placés dans un local ou une armoire séparé des autres locaux de manière étanche aux gaz. Les portes de ces locaux et armoires de stockage doivent s'ouvrir vers l'extérieur, doivent pouvoir être fermées à clé et doivent porter à l'extérieur le symbole "Avertissement : danger général" d'une hauteur de 5 cm au minimum ainsi que la mention "CO₂" dans les mêmes couleurs et dimensions ;
- b) Les armoires ou locaux de stockage des réservoirs à CO₂ situés sous le pont doivent uniquement être accessibles depuis l'extérieur. Ces locaux doivent disposer d'un système d'aération artificiel avec des cages d'aspiration et être entièrement indépendant des autres systèmes d'aération se trouvant à bord ;
- c) Le degré de remplissage des réservoirs de CO₂ ne doit pas dépasser 0,75 kg/l. Pour le volume du CO₂ détendu on prendra 0,56 m³/kg ;
- d) La concentration de CO₂ dans le local à protéger doit atteindre au minimum 40% du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes. Le bon déroulement de l'envahissement doit pouvoir être contrôlé ;
- e) L'ouverture des soupapes de réservoir et la commande de la soupape de diffusion doivent correspondre à deux opérations distinctes ;
- f) Le délai approprié mentionné au 9.3.3.40.2.6 b) est de 20 secondes au minimum. La temporisation de la diffusion du CO₂ doit être assurée par une installation fiable.

9.3.3.40.2.11 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec du HFC-227 ea (heptafluoropropane)*

Outre les exigences des 9.3.3.40.2.1 à 9.3.3.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant le HFC-227 ea en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant du HFC-227 ea placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler la pression du gaz ;

- d) Le degré de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 1,15 kg/l. Pour le volume spécifique du HFC-227 ea détendu, on prendra 0,1374 m³/kg ;
- e) La concentration de HFC-227 ea dans le local à protéger doit atteindre au minimum 8 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 10 secondes ;
- f) Les réservoirs de HFC-227 ea doivent être équipés d'un dispositif de surveillance de la pression déclenchant un signal d'alerte acoustique et optique dans la timonerie en cas de perte non conforme de gaz propulseur. En l'absence de timonerie, ce signal d'alerte doit être déclenché à l'extérieur du local à protéger ;
- g) Après la diffusion, la concentration dans le local à protéger ne doit pas excéder 10,5 % (en volume) ;
- h) L'installation d'extinction d'incendie ne doit pas comporter de pièces en aluminium.

9.3.3.40.2.12 *Installations d'extinction d'incendie fonctionnant avec de l'IG-541*

Outre les exigences des 9.3.3.40.2.1 à 9.3.3.40.2.9, les installations d'extinction d'incendie utilisant l'IG-541 en tant qu'agent extincteur doivent être conformes aux dispositions suivantes :

- a) En présence de plusieurs locaux présentant un volume brut différent, chaque local doit être équipé de sa propre installation d'extinction d'incendie ;
- b) Chaque réservoir contenant de l'IG-541 placé dans le local à protéger doit être équipé d'un dispositif évitant la surpression. Celui-ci doit assurer sans danger la diffusion du contenu du réservoir dans le local à protéger si ledit réservoir est soumis au feu alors que l'installation d'extinction d'incendie n'a pas été mise en service ;
- c) Chaque réservoir doit être équipé d'un dispositif permettant de contrôler le contenu ;
- d) La pression de remplissage des réservoirs ne doit pas dépasser 200 bar à une température de +15°C ;
- e) La concentration de l'IG-541 dans le local à protéger doit atteindre au minimum 44 % et au maximum 50 % du volume brut dudit local. Cette quantité doit être libérée en 120 secondes.

9.3.3.40.2.13 *Installation d'extinction d'incendie pour la protection physique*

Pour la protection physique dans les salles des machines, salles de chauffe et salles des pompes, les installations d'extinction d'incendie sont uniquement admises sur la base de recommandations du Comité d'administration.

- 9.3.3.40.3 Les deux extincteurs d'incendie prescrits au 8.1.4 doivent être placés dans la zone de cargaison.
- 9.3.3.40.4 L'agent extincteur dans les installations d'extinction fixées à demeure doit être approprié et en quantité suffisante pour combattre les incendies.
- 9.3.3.40.5 Les 9.3.3.40.1 et 9.3.3.40.2, ci-dessus, ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.41 Feu et lumière non protégée

9.3.3.41.1 Les orifices de cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone de cargaison. Des mesures doivent être prises pour empêcher la sortie d'étincelles et la pénétration d'eau.

9.3.3.41.2 Les appareils de chauffage, de cuisson ou de réfrigération ne doivent pas utiliser de combustible liquide, de gaz liquide ou de combustible solide.

Toutefois, l'installation, dans la salle des machines ou dans un autre local approprié à cet effet, d'appareils de chauffage ou de chaudières utilisant un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C est autorisée.

Les appareils de cuisson ou de réfrigération ne sont admis que dans les logements.

9.3.3.41.3 Seuls les appareils d'éclairage électriques sont autorisés.

9.3.3.42 Installation de chauffage de la cargaison

9.3.3.42.1 Les chaudières servant au chauffage de la cargaison doivent utiliser un combustible liquide ayant un point d'éclair de plus de 55 °C. Elles doivent être placées soit dans la salle des machines, soit dans un local spécial situé sous le pont en dehors de la zone de cargaison, accessible depuis le pont ou depuis la salle des machines.

9.3.3.42.2 L'installation de chauffage de la cargaison doit être conçue de telle manière que la matière transportée ne puisse remonter jusqu'à la chaudière en cas de défaut d'étanchéité dans les serpentins de réchauffage. Toute installation de chauffage de la cargaison à tirage forcé doit être à allumage électrique.

9.3.3.42.3 Le système de ventilation de la salle des machines doit être calculé en fonction de la quantité d'air nécessaire à la chaudière.

9.3.3.42.4 Si l'installation de chauffage de la cargaison est utilisée lors du chargement, du déchargement ou du dégazage, le local de service dans lequel est placée l'installation doit répondre entièrement aux prescriptions du 9.3.3.52.3 b). Cette prescription ne s'applique pas aux orifices d'aspiration du système de ventilation. Ces orifices doivent être situés à une distance minimale de 2,00 m de la zone de cargaison et de 6,00 m d'orifices de citernes à cargaison ou à restes de cargaison, de pompes de chargement situées sur le pont, d'orifices de soupapes de dégagement à grande vitesse, de soupapes de surpression et des raccordements à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement et ils doivent être situés à 2,00 m au moins au-dessus du pont.

Les prescriptions du 9.3.3.52.3 b) ne sont pas applicables en cas de déchargement de matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 60 °C lorsque la température du produit est inférieure au moins de 15 K au point d'éclair.

9.3.3.43-
9.3.3.49 (Réservés)

9.3.3.50 Documents relatifs aux installations électriques

9.3.3.50.1 Outre les documents requis conformément aux règlements visés au 1.1.4.6, les documents ci-après doivent être à bord :

- a) un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone ;

- b) une liste des équipements électriques mentionnés à l'alinéa a) ci-dessus, avec les renseignements suivants :

machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;

- c) une liste ou un plan schématique indiquant les équipements situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage. Tous les autres équipements électriques doivent être marqués en rouge. Voir 9.3.3.52.3 et 9.3.3.52.4.

9.3.3.50.2 Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.

9.3.3.51 *Installations électriques*

9.3.3.51.1 Ne sont admis que les systèmes de distribution sans conducteur de retour à la coque.

Cette prescription ne s'applique pas :

- aux installations cathodiques de protection contre la corrosion de courants étrangers;
- à certaines parties limitées de l'installation situées en dehors de la zone de cargaison (branchement du démarreur des moteurs diesel, par exemple) ;
- au dispositif de contrôle de l'isolement mentionné au 9.3.3.51.2 ci-dessous.

9.3.3.51.2 Tout réseau de distribution isolé doit être muni de dispositifs automatiques pour contrôler l'isolement, muni d'un avertisseur optique et acoustique.

9.3.3.51.3 Pour sélectionner le matériel électrique destiné à des zones à risque d'explosion on doit prendre en considération les groupes d'explosion et les classes de température affectés aux matières transportées selon les colonnes (15) et (16) du tableau C du chapitre 3.2.

9.3.3.52 *Type et emplacement des équipements électriques*

9.3.3.52.1 a) Seuls les équipements ci-après sont admis dans les citernes à cargaison, les citernes à restes de cargaison, et les tuyauteries de chargement et de déchargement (comparables à la zone 0) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme du type de protection EE x (ia).

b) Seuls les équipements suivants sont admis dans les cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales (comparables à la zone 1) :

- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
- appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante", ou "surpression interne" ;
- émetteurs de sonar en enceinte hermétique dont les câbles sont acheminés jusqu'au pont principal dans des tubes en acier à paroi épaisse munis de joints étanches aux gaz ;

- câbles du système actif de protection cathodique de la coque, installés dans des tubes de protection en acier semblables à ceux utilisés pour les émetteurs de sonar.
- c) Dans les locaux de service dans la zone de cargaison au-dessous du pont (comparables à la zone 1), seuls les équipements suivants sont admis :
- appareils de mesure, de réglage et d'alarme de type certifié de sécurité ;
 - appareils d'éclairage répondant au type de protection "enveloppe antidéflagrante" ou "surpression interne" ;
 - moteurs entraînant les équipements indispensables tels que pompes de ballastage. Ils doivent être de type certifié de sécurité.
- d) Les appareils de commande et de protection des équipements énumérés aux alinéas a), b) et c) ci-dessus doivent être situés en dehors de la zone de cargaison s'ils ne sont pas à sécurité intrinsèque.
- e) Dans la zone de cargaison sur le pont (comparable à la zone 1), les équipements électriques doivent être de type certifié de sécurité.

9.3.3.52.2 Les accumulateurs doivent être situés en dehors de la zone de cargaison.

- 9.3.3.52.3 a) Les équipements électriques utilisés pendant le chargement, le déchargement et le dégazage en stationnement, situés à l'extérieur de la zone de cargaison (comparable à la zone 2), doivent être du type "à risque limité d'explosion".
- b) Cette prescription ne s'applique pas :
- i) aux installations d'éclairage dans les logements, à l'exception des interrupteurs placés à proximité de l'entrée aux logements ;
 - ii) aux installations de radiotéléphonie placées dans les logements et dans la timonerie ;
 - iii) aux installations téléphoniques portables et fixes dans les logements et dans la timonerie ;
 - iv) aux installations électriques dans les logements, la timonerie, ou les locaux de service en dehors des zones de cargaison lorsque les conditions suivantes sont remplies :
 1. Ces locaux doivent être équipés d'un système de ventilation maintenant une surpression de 0,1 kPa (0,001 bar), aucune des fenêtres ne doit pouvoir être ouverte ; les entrées d'air du système de ventilation doivent être situées le plus loin possible, à 6,00 m au moins de la zone de cargaison et à 2,00 m au moins au-dessus du pont ;
 2. Ces locaux doivent être munis d'une installation de détection de gaz avec des capteurs :
 - aux orifices d'aspiration du système de ventilation ;
 - directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service ;

3. La mesure doit être continue ;
4. Lorsque la concentration atteint 20 % de la limite inférieure d'explosion, les ventilateurs doivent être arrêtés. Dans ce cas, et lorsque la surpression n'est plus maintenue ou en cas de défaillance de l'installation de détection de gaz, les installations électriques qui ne sont pas conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus doivent être arrêtées. Ces opérations doivent être effectuées immédiatement et automatiquement et doivent enclencher un éclairage de secours dans les logements, la timonerie et les locaux de service, qui corresponde au minimum au type pour risque limité d'explosion. L'arrêt doit être signalé dans les logements et la timonerie par des avertisseurs optiques et acoustiques ;
5. Le système de ventilation, l'installation de détection de gaz et l'alarme du dispositif d'arrêt doivent être entièrement conformes aux prescriptions de l'alinéa a) ci-dessus ;
6. Le dispositif d'arrêt automatique doit être réglé pour que l'arrêt automatique ne puisse intervenir en cours de navigation.

9.3.3.52.4 Les installations électriques ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.3.52.3 ci-dessus, ainsi que leurs appareils de commutation, doivent être marqués en rouge. La déconnexion de ces installations doit s'effectuer à un emplacement centralisé à bord.

9.3.3.52.5 Tout générateur électrique entraîné en permanence par un moteur, et ne répondant pas aux prescriptions du 9.3.3.52.3 ci-dessus, doit être équipé d'un interrupteur multipolaire permettant de couper le circuit d'excitation du générateur. Il doit être apposé, à proximité de l'interrupteur, une plaque donnant des consignes d'utilisation.

9.3.3.52.6 Les prises de raccordement des feux de signalisation et de l'éclairage de la passerelle doivent être fixées à demeure à proximité du mât de signalisation ou de la passerelle. La connexion et la déconnexion des prises ne doit être possible que lorsqu'elles sont hors tension.

9.3.3.52.7 Les pannes d'alimentation du matériel de sécurité et de contrôle doivent être immédiatement signalées par des avertisseurs optiques et acoustiques aux emplacements où les alarmes sont normalement déclenchées.

9.3.3.53 *Mise à la masse*

9.3.3.53.1 Dans la zone de cargaison, les parties métalliques des appareils électriques qui ne sont pas sous tension en exploitation normale, ainsi que les tubes protecteurs ou gaines métalliques des câbles, doivent être mis à la masse, pour autant qu'ils ne le sont pas automatiquement de par leur montage du fait de leur contact avec la structure métallique du bateau.

9.3.3.53.2 Les prescriptions du 9.3.3.53.1 s'appliquent également aux installations de tension inférieure à 50 V.

9.3.3.53.3 Les citernes à cargaison indépendantes doivent être mises à la masse.

9.3.3.53.4 Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes métalliques utilisés comme citernes à restes de cargaison ou à résidus (slops) doivent pouvoir être mis à la masse.

9.3.3.54- (Réservés)

9.3.3.55

9.3.3.56 Câbles électriques

- 9.3.3.56.1 Tous les câbles dans la zone de cargaison doivent être sous gaine métallique.
- 9.3.3.56.2 Les câbles et les prises dans la zone de cargaison doivent être protégés contre les dommages mécaniques.
- 9.3.3.56.3 Les câbles mobiles sont interdits dans la zone de cargaison sauf pour les circuits à sécurité intrinsèque et pour le raccordement des feux de signalisation, de l'éclairage des passerelles et des pompes immergées à bord des bateaux déshuileurs.
- 9.3.3.56.4 Les câbles des circuits à sécurité intrinsèque ne doivent être utilisés que pour ces circuits, et doivent être séparés des autres câbles non destinés à être utilisés pour ces circuits (ils ne doivent pas être réunis avec ces derniers en un même faisceau, ni fixés au moyen des mêmes brides).
- 9.3.3.56.5 Dans le cas des câbles mobiles destinés à alimenter les feux de signalisation, les appareils d'éclairage des passerelles et les pompes immergées à bord des bateaux déshuileurs, seuls des câbles gainés du type H 07 RN-F selon la Publication CEI-60 245-4 (1994), ou des câbles de caractéristiques au moins équivalentes ayant des conducteurs d'une section minimale de 1,5 mm², doivent être utilisés.

Ces câbles doivent être aussi courts que possible et installés de telle manière qu'ils ne risquent pas d'être endommagés.

- 9.3.3.56.6 Les câbles nécessaires aux équipements électriques visés au 9.3.3.52.1 b) et c) sont admis dans les cofferdams, espace de double coque, doubles fonds, espaces de cales et locaux de service situés sous le pont. Lorsque le bateau n'est autorisé au transport que de matières pour lesquelles aucune protection contre les explosions n'est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, le passage de câbles est admis dans les espaces de cales.

9.3.3.57-
9.3.3.59 (Réservés)

9.3.3.60 Équipement spécial

Une douche et une installation pour le rinçage des yeux et du visage doivent se trouver à bord à un endroit accessible directement de la zone de cargaison.

Cette prescription ne s'applique pas aux bateaux déshuileurs et aux bateaux avitailleurs.

9.3.3.61-
9.3.3.70 (Réservés)

9.3.3.71 Accès à bord

Les pancartes interdisant l'accès à bord conformément au 8.3.3 doivent être très lisibles de part et d'autre du bateau.

9.3.3.72-
9.3.3.73 (Réservés)

9.3.3.74 Interdiction de fumer, de feu et de lumière non protégée

- 9.3.3.74.1 Les panneaux interdisant de fumer conformément au 8.3.4 doivent être très lisibles de part et d'autre du bateau.

- 9.3.3.74.2 Les panneaux indiquant les cas dans lesquels l'interdiction s'applique doivent être apposés près de l'entrée des espaces où il n'est pas toujours interdit de fumer ou d'utiliser du feu ou une lumière non protégée.
- 9.3.3.74.3 Dans les logements et dans la timonerie, des cendriers doivent être installés à proximité de chaque sortie.
- 9.3.3.75-
9.3.3.91 *(Réservés)*
- 9.3.3.92 A bord des bateaux-citernes visés au 9.3.3.11.7, les locaux dont les accès ou sorties sont immergés en totalité ou en partie en cas d'avarie doivent être munis d'une issue de secours située à 0,10m au moins au-dessus de la ligne de flottaison après l'avarie. Cette prescription ne s'applique pas aux coquerons avant et arrière.
- 9.3.3.93-
9.3.3.99 *(Réservés)*

Članak 3.

Provedba ovoga Zakona u djelokrugu je središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove prometa.

Članak 4.

Na dan stupanja na snagu ovoga Zakona, Sporazum iz članka 1. ovoga Zakona, nije na snazi u odnosu na Republiku Hrvatsku, te će se podaci o njegovom stupanju na snagu objaviti sukladno odredbi članka 30. stavka 3. Zakona o sklapanju i izvišavanju međunarodnih ugovora.

Članak 5.

Ovaj Zakon stupa na snagu osmoga dana od objave u «Narodnim novinama».

Klasa
Urbroj
Zagreb,

**PREDSJEDNIK
HRVATSKOGA SABORA**

Luka Bebić

OBRAZLOŽENJE

Člankom 1. ovoga Zakona propisano je da se potvrđuje Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN), sukladno odredbi članka 139. stavku 1. Ustava Republike Hrvatske („Narodne novine”, broj 41/2001. -pročišćeni tekst, 51/2001.-ispravak), te članka 18. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora („Narodne novine”, br. 28/1996.), čime se iskazuje formalni pristanak Republike Hrvatske da bude njime vezana, na temelju čega će ovaj pristanak biti iskazan i na međunarodnoj razini.

U članku 2. sadržan je tekst Sporazuma u izvorniku na francuskom jeziku i u prijevodu na hrvatski jezik, te tekst Pravila u dodatku Sporazuma u ažuriranoj verziji teksta u izvorniku na francuskom jeziku i u prijevodu na hrvatski jezik.

U članku 3. utvrđuje se da je provedba Zakona u djelokrugu središnjeg tijela državne uprave nadležnog za poslove prometa.

U članku 4. utvrđeno je da na dan stupanja na snagu ovoga Zakona Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN) u odnosu na Republiku Hrvatsku nije na snazi, te će se podatak o njegovom stupanju na snagu objaviti sukladno odredbi članka 30. stavka 3. Zakona o sklapanju i izvršavanju međunarodnih ugovora.

U članku 5. utvrđuje se stupanje na snagu Zakona.