

Deel 1 Algemene voorschriften

Hoofdstuk 1.1 Toepassingsgebied en toepasbaarheid

- 1.1.1 Structuur
- 1.1.2 Toepassingsgebied
- 1.1.3 Vrijstellingen
 - 1.1.3.1 Vrijstellingen die samenhangen met de aard van het vervoersproces
 - 1.1.3.2 Vrijstellingen die samenhangen met het vervoer van gassen
 - 1.1.3.3 Vrijstellingen in samenhang met de aandrijving van de schepen, voertuigen en wagens, de bedrijfsvoering van hun bijzondere installaties, het huishoudelijk gebruik of de handhaving van de veiligheid
 - 1.1.3.4 Vrijstellingen die samenhangen met bijzondere bepalingen of met gevaarlijke goederen, verpakt in gelimiteerde hoeveelheden
 - 1.1.3.5 Vrijstellingen die samenhangen met ongereinigde lege verpakkingen
 - 1.1.3.6 Vrijstellingen die samenhangen met de vrijgestelde hoeveelheid aan boord van schepen
- 1.1.4 Toepasbaarheid van andere voorschriften
 - 1.1.4.1 Algemeen
 - 1.1.4.2 Vervoer in een transportketen die vervoer over zee, over de weg, over de spoorweg of door de lucht omvat
 - 1.1.4.3-1.1.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.2 Definities en meeteenheden

- 1.2.1 Definities
- 1.2.2 Meeteenheden
- 1.2.3-1.2.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.3 Onderricht van personen die betrokken zijn bij het vervoer van gevaarlijke goederen

- 1.3.1 Toepassingsgebied
- 1.3.2 Aard van het onderricht
 - 1.3.2.1 Algemene bewustmaking
 - 1.3.2.2 Functiespecifiek onderricht
 - 1.3.2.3 Veiligheidsonderricht
 - 1.3.2.4 Opleiding voor Klasse 7
- 1.3.3 Documentatie
- 1.3.4-1.3.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.4 Veiligheidsplichten van de betrokkenen

- 1.4.1 Algemene zorg voor de veiligheid
- 1.4.2 Plichten van de belangrijkste betrokkenen
 - 1.4.2.1 Afzender
 - 1.4.2.2 Vervoerder
 - 1.4.2.3 Geadresseerde
 - 1.4.3 Plichten van andere betrokkenen
 - 1.4.3.1 Belader
 - 1.4.3.2 Verpakker
 - 1.4.3.3 Vuller
 - 1.4.3.4 Exploitant van een tankcontainer of transporttank
 - 1.4.3.5 (Gereserveerd)
 - 1.4.4-1.4.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.5 Speciale regelingen, bijzondere machtigingen

- 1.5.1 Speciale regelingen
- 1.5.1.1 Voorschriften van tijdelijke aard
- 1.5.1.2 Bijzondere machtigingen
- 1.5.1.3 Gelijkwaardigheid en afwijkingen
- 1.5.1.4 Verklaring met betrekking tot bijzondere machtigingen, afwijkingen en gelijkwaardigheden
- 1.5.2-1.5.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.6 Overgangsvoorschriften

- 1.6.1 Diversen
- 1.6.2 Houders voor gassen van Klasse 2
- 1.6.3 Vaste tanks (tankwagens), afneembare tanks, batterijwagens en reservoirwagens
- 1.6.4 Tankcontainers en gascontainers met verscheidene elementen (MEGC)
- 1.6.5 Voertuigen
- 1.6.6 Klasse 7
- 1.6.7 Schepen
- 1.6.7.1 Drogeladingschepen
- 1.6.7.2 Tankschepen
- 1.6.7.3 Overgangsvoorschriften voor het vervoer van stoffen die gevaarlijk zijn voor het milieu of de gezondheid in tankschepen
- 1.6.8-1.6.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.7 Algemene voorschriften voor Klasse 7**Hoofdstuk 1.8 Controle maatregelen en andere maatregelen voor de ondersteuning van de naleving van de veiligheidsvoorschriften**

- 1.8.1 Naleving van de voorschriften
- 1.8.1.1 Algemeen
- 1.8.1.2 Wijze van controleren
- 1.8.1.3 Overtreding tegen de voorschriften
- 1.8.1.4 Controles in de ondernemingen evenals bij laad- en losplaatsen
- 1.8.1.5 Monsternamen
- 1.8.1.6 Samenwerking van de bevoegde autoriteiten
- 1.8.2 Ambtelijke hulp
- 1.8.3 Veiligheidsadviseur
- 1.8.4 Lijst van de bevoegde autoriteiten en de door hun aangewezen instanties
- 1.8.5 Meldingen van gebeurtenissen met gevaarlijke goederen
- 1.8.6-1.8.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.9 Beperkingen in het vervoer door de bevoegde autoriteiten**Hoofdstuk 1.10 Voorschriften voor de beveiliging**

- 1.10.1 Algemene voorschriften
- 1.10.2 Onderricht met het oog op de beveiliging
- 1.10.3 Voorschriften voor gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel

Deel 1 Algemene voorschriften

Hoofdstuk 1.1 Toepassingsgebied en toepasbaarheid

1.1.1 *Structuur*

Het ADNR is onderverdeeld in negen delen.

1.1.2 *Toepassingsgebied*

1.1.2.1 *Het ADNR legt de voorwaarden vast waaronder gevaarlijke goederen over de Rijn vervoerd mogen worden.*

In het ADNR zijn vastgesteld:

- a. de gevaarlijke goederen, die van het vervoer over de Rijn zijn uitgesloten;
- b. de gevaarlijke goederen waarvan het vervoer over de Rijn is toegestaan en de voorschriften die voor deze goederen gelden (met inbegrip van de vrijstellingen), in het bijzonder met betrekking tot:
 - de indeling (classificatie) van de goederen, met inbegrip van de criteria voor de indeling en de daarbij behorende beproevingsmethoden;
 - het gebruik van verpakkingen (met inbegrip van gezamenlijke verpakking);
 - het gebruik van tanks (met inbegrip van het vullen daarvan);
 - de procedures voor de verzending (met inbegrip van de kenmerking en etikettering van colli en vervoermiddelen, alsmede de documentatie en voorgeschreven aanduidingen en meldingen);
 - de voorschriften voor de constructie, de beproefing en de toelating van verpakkingen en tanks;
 - het gebruik van vervoermiddelen (met inbegrip van de belading, het samenladen en het lossen).

De voorschriften van het ADNR zijn ook van toepassing op ledige of geloste schepen, zolang de laadruimen, de ladingtanks of de aan boord toegelaten vaten niet vrij van gevaarlijke goederen of gassen zijn.

1.1.2.2 (Gereserveerd)

1.1.2.3 (Gereserveerd)

1.1.2.4 (Gereserveerd)

1.1.3 *Vrijstellingen*

1.1.3.1 *Vrijstellingen die samenhangen met de aard van het vervoersproces*

De voorschriften van het ADNR zijn niet van toepassing op:

- a. vervoer van gevaarlijke goederen, verricht door particulieren, indien deze goederen zijn verpakt voor de verkoop in de detailhandel en zijn bestemd voor hun persoonlijk of huishoudelijk gebruik dan wel voor recreatie- of sportactiviteiten, op voorwaarde dat maatregelen zijn genomen om lekkage van de inhoud onder normale vervoersomstandigheden te verhinderen. Indien deze goederen brandbare vloeistoffen zijn, vervoerd in hervulbare houders, die door of voor privé personen worden gevuld, mag de totale hoeveelheid stof 60 liter per houder en 240 liter per transporteenheid niet overschrijden. Gevaarlijke goederen in IBC's, grote verpakkingen of tanks worden niet beschouwd als te zijn verpakt voor de verkoop in de detailhandel;

- b. vervoer van in het ADNR niet nader aangeduide machines of uitrusting die mogelijkwijze gevaarlijke goederen bevatten in inwendige of in voor de werking ervan benodigde onderdelen, op voorwaarde dat maatregelen zijn genomen om elke lekkage van de inhoud onder normale vervoersomstandigheden te verhinderen;
- c. vervoer, verricht door ondernemingen, dat ondergeschikt is aan hun hoofdbedrijfsactiviteit, zoals leveringen aan of retourleveringen van bouwplaatsen, of in verband met toezicht, herstel of onderhoud, in hoeveelheden van ten hoogste 450 liter per verpakking en met inachtneming van de in 1.1.3.6 genoemde hoogste toelaatbare hoeveelheden. Er moeten maatregelen zijn genomen om elke lekkage van de inhoud onder normale vervoersomstandigheden te verhinderen.
- Deze vrijstellingen zijn niet van toepassing op Klasse 7.
- Deze vrijstelling geldt echter niet voor vervoer, door bedoelde ondernemingen verricht ten behoeve van hun eigen toelevering of externe dan wel interne distributie;
- d. vervoer, uitgevoerd door of onder toezicht van hulpdiensten, voorzover deze in samenhang met noodmaatregelen vereist zijn, in het bijzonder vervoer, welk uitgevoerd wordt om de bij een gebeurtenis of ongeval getroffen gevaarlijke goederen in te dammen, op te nemen en naar een veilige plaats te vervoeren;
- e. vervoer in noodgevallen, onder toezicht van de bevoegde autoriteiten, bedoeld om mensenlevens te redden of ter bescherming van het milieu, mits alle maatregelen zijn genomen om ervoor zorg te dragen dat dit vervoer volkomen veilig geschiedt.
- f. het vervoer van ongereinigde, lege stationaire houders en tanks of ongereinigde, lege opslaghouders en -tanks, die gassen van de Klasse 2, Groep 'A', 'O' of 'F', stoffen van de verpakkingsgroep II of III van de Klasse 3 of 9 of pesticiden van de verpakkingsgroep II of III van de Klasse 6.1 hebben bevat, onder de volgende voorwaarden:
- alle openingen, met uitzondering van de drukontlastingsinrichtingen (voorzover aangebracht) zijn hermetisch gesloten;
 - er maatregelen zijn getroffen om onder normale vervoersomstandigheden het uit treden van de inhoud te verhinderen, en
 - de lading zodanig op sleden, in korven, in andere voorzieningen voor de behandeling of op het voertuig, in de container of in het schip is bevestigd, dat zij zich onder normale vervoersomstandigheden niet kan loswerken of bewegen.

Deze vrijstelling is niet van toepassing op stationaire houders en tanks of opslaghouders en -tanks, die ontplofbare stoffen in niet explosieve toestand of stoffen, waarvan het vervoer volgens het ADNR verboden is, hebben bevat.

Opmerking: Voor radioactieve stoffen, zie 1.7.1.4.

1.1.3.2

Vrijstellingen die samenhangen met het vervoer van gassen

De voorschriften van het ADNR zijn niet van toepassing op het vervoer van:

- a. (gereserveerd);
- b. (gereserveerd);
- c. gassen van de groepen A en O (overeenkomstig 2.2.2.1), indien de druk van het gas in de houder of de tank bij een temperatuur van 20 °C 200 kPa (2 bar) niet overschrijdt en indien het gas geen vloeibaar gemaakt of sterk gekoeld vloeibaar gemaakt gas is; dit geldt voor elke soort van houder of reservoir, bijv. ook voor diverse onderdelen van machines en apparaten;
- d. gassen in de uitrusting, die dienen voor het functioneren van het schip (bijv. brandblussers), met inbegrip van reservedelen;
- e. (gereserveerd);
- f. gassen in voedingsmiddelen of dranken.

- 1.1.3.3 *Vrijstellingen in samenhang met de aandrijving van de schepen, voertuigen en wagens, de bedrijfsvoering van hun bijzondere installaties, het huishoudelijk gebruik of de handhaving van de veiligheid*
- Op gevaarlijke goederen, die voor de aandrijving van de schepen, voertuigen en wagens, de bedrijfsvoering van hun bijzondere installaties, voor huishoudelijk gebruik of voor handhaving van de veiligheid dienen en aan boord in de gebruikelijke verpakking worden meegevoerd, zijn de voorschriften van het ADNR niet van toepassing.
- 1.1.3.4 *Vrijstellingen in samenhang met bijzondere bepalingen of met gevaarlijke goederen, verpakt in gelimiteerde of vrijgestelde hoeveelheden*
- Opmerking:* Voor radioactieve stoffen, zie 1.7.1.4.
- 1.1.3.4.1 Het vervoer van bepaalde gevaarlijke goederen wordt door bepaalde bijzondere bepalingen van 3.3 gedeeltelijk of geheel van de voorschriften van het ADNR vrijgesteld. Deze vrijstelling is van toepassing indien bij de positie van de overeenkomstige gevaarlijke goederen in 3.2, Tabel A, Kolom 6, de bijzondere bepaling is opgenomen.
- 1.1.3.4.2 Bepaalde gevaarlijke goederen, kunnen zijn onderworpen aan vrijstellingen, onder voorwaarde dat is voldaan aan de voorschriften van 3.4.
- 1.1.3.4.3 Bepaalde gevaarlijke goederen kunnen zijn onderworpen aan vrijstellingen onder voorwaarde dat aan de voorschriften van Hoofdstuk 3.5 is voldaan.
- 1.1.3.5 *Vrijstellingen in samenhang met ongereinigde lege verpakkingen*
- Ongereinigde lege verpakkingen, met inbegrip van IBC's en grote verpakkingen, die stoffen van de Klassen 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 en 9 hebben bevat, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADNR, indien geschikte maatregelen zijn genomen, om mogelijke gevaren uit te sluiten. Deze gevaren zijn uitgesloten indien geschikte maatregelen zijn genomen om alle gevaren van de Klassen 1 t/m 9 op te heffen.
- 1.1.3.6 *Vrijstellingen in samenhang met de vrijgestelde hoeveelheden aan boord van schepen*
- 1.1.3.6.1 Bij het vervoer van gevaarlijke goederen in colli zijn de voorschriften van het ADNR, met uitzondering van 1.1.3.6.2; niet van toepassing, indien de bruto massa van alle vervoerde gevaarlijke goederen in totaal 3.000 kg niet overschrijdt.
- Dit is niet van toepassing:
- voor stoffen en voorwerpen van de Klasse 1,
 - voor stoffen van de Klasse 2 met 'F' of 'T' in 3.2, Tabel A, Kolom 3b en de spuitbussen van de groepen 'C', 'CO', 'F', 'FC', 'T', 'TF', 'TC', 'TO', 'TFC' en 'TOC' als bedoeld in 2.2.2.1.6,
 - voor stoffen van de Klasse 4.1 met gevaarsetiket 1 in 3.2, Tabel A, Kolom 5,
 - voor stoffen van de Klasse 5.2 met gevaarsetiket 1 in 3.2, Tabel A, Kolom 5,
 - voor stoffen van de Klasse 6.2 van de categorie 'A',
 - voor stoffen van de Klasse 7, met uitzondering van UN 2908, 2909, 2910 en 2911,
 - voor alle stoffen, die onder verpakkingsgroep I vallen en
 - tijdens het vervoer van tanks (tankcontainers, tankwagens, enz.).
- Bij het vervoer van gevaarlijke goederen in colli, met uitzondering van tanks (tankcontainers, tankwagens, enz.), zijn de voorschriften van het ADNR, met uitzondering van 1.1.3.6.2, niet van toepassing, indien uitsluitend gevaarlijke goederen:
- van de Klasse 2, met 'F' in 3.2, Tabel A, Kolom 3b, en
 - van verpakkingsgroep I, met uitzondering van de stoffen van klasse 6.1, worden vervoerd en de totale bruto massa van deze goederen 300 kg niet overschrijdt.
- 1.1.3.6.2 Bij het vervoer van vrijgestelde hoeveelheden als bedoeld in 1.1.3.6.1 moet echter aan de volgende voorwaarden zijn voldaan:

- a. De in 1.8.5 voorgeschreven meldingsplicht is ook van toepassing op het vervoer van vrijgestelde hoeveelheden.
- b. Colli, met uitzondering van voertuigen en containers (inclusief wissellaadbakken) moeten aan de voorschriften voor verpakkingen in Deel 4 en 6 van het ADR of RID voldoen. Colli moeten aan de bepalingen voor de kenmerking en de etikettering conform 5.2 en 5.3 voldoen;
- c. De volgende documenten moeten aan boord worden meegevoerd:
 - vervoerdocumenten (zie 5.4.1.1);
 - De vervoerdocumenten moeten alle zich aan boord bevindende gevaarlijke goederen omvatten;
 - stuwplan (zie 7.1.4.11.1).
- d. De goederen moeten in de laadruimen zijn ondergebracht:
Dit is niet van toepassing op goederen in:
 - containers met volledige, spuitwaterdichte wanden;
 - voertuigen met volledige, spuitwaterdichte wanden.
- e. De goederen van verschillende Klassen moeten door middel van een afstand van ten minste 3,00 m (horizontaal) van elkaar zijn gescheiden. Ze mogen niet op elkaar worden geplaatst.
Dit is niet van toepassing op:
 - containers met gesloten metalen wanden;
 - voertuigen en wagens met gesloten metalen wanden.
- f. Zeeschepen en binnenschepen, indien deze laatste slechts containers hebben geladen, voldoen aan de in d) en e) genoemde voorwaarden indien aan de stuw- en scheidingsvoorschriften van de IMDG-code wordt voldaan en dit in het vervoerdocument is vermeld.

1.1.3.7 *Vrijstellingen in samenhang met het vervoer van lithiumbatterijen*

De voorschriften van het ADNR zijn niet van toepassing op:

- a. Lithiumbatterijen ingebouwd in een voertuig, dat een vervoersproces verricht en die bestemd zijn voor de aandrijving ervan of voor de werking van een van de uitrustingsdelen;
- b. Lithiumbatterijen aanwezig in apparaten, gebruikt voor de werking van dit apparaat of bedoeld voor gebruik tijdens het vervoer (bijv. een draagbare computer).

1.1.4 **Toepasbaarheid van andere voorschriften**

1.1.4.1 *Algemeen*

Voor colli is van toepassing:

- a. Verpakkingen (inclusief grote verpakkingen en IBC's) moeten voldoen aan de verpakking-, etiketterings- en samenladingsvoorschriften van één der internationale regelingen.
- b. Containers, tankcontainers, transporttanks en gascontainers met verscheidene elementen (MEGC), IBC's, grote verpakkingen en flessenbatterijen evenals hun inhoud moeten voldoen aan de van toepassing zijnde voorschriften van het ADR, RID of de IMDG Code.
- c. Voertuigen of wagens evenals hun inhoud moeten voldoen aan de voorschriften van het ADR of het RID.

Opmerking: Voor de kenmerking, de etikettering, het aanbrengen van grote etiketten (Placards) en de oranje borden zie ook 5.2 en 5.3.

1.1.4.2 *Vervoer in een transportketen die vervoer over zee, over de weg, over de spoorweg of door de lucht omvat*

1.1.4.2.1 Indien het vervoer wordt gevolgd door of voorafgaat aan vervoer over zee, over de weg, over de spoorweg of door de lucht mag de in 5.4.1 en 5.4.2 en in elke bijzondere bepaling van 3.3 vereiste informatie vervangen worden door het vervoerdocument en de instructies als bedoeld in de IMDG-code, het ADR, het RID of de ICAO-TI.

1.1.4.2.2 Indien het vervoer wordt gevolgd door of voorafgaat aan vervoer over zee, over de weg, over de spoorweg of door de lucht mogen in plaats van de schriftelijke instructies als bedoeld in 8.1.2.1

juncto 5.4.3 ook de schriftelijke instructies overeenkomstig het ADR resp. kopieën van de desbetreffende EmS tabellen overeenkomstig de IMDG Code worden gebruikt. Echter de in het ADNR voorgeschreven aanvullende informatie moet worden toegevoegd of op de betreffende plaats worden ingevuld.

1.1.4.3 (Gereserveerd)

1.1.4.4 (Gereserveerd)

1.1.4.5 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.2 Definities en meeteenheden**1.2.1 Definities**

Opmerking: In deze sectie zijn alle algemene en bijzondere definities opgenomen.

In het ADNR wordt verstaan onder:

A

Aansluitmogelijkheid voor een monstername-inrichting: een afsluitbare aansluitmogelijkheid voor de aansluiting van een gesloten of deels gesloten monstername-inrichting. De aansluitmogelijkheid moet voorzien zijn van een afsluiter, die de in de ladingtank optredende binnendruk kan weerstaan. De inrichting moet van een door de bevoegde autoriteit voor het beoogde doel goedgekeurd type zijn.

Aanvrager: in het geval van conformiteitsbeoordeling, de fabricant of zijn gemachtigde vertegenwoordiger in een land, dat Overeenkomstsluitende Partij is. In het geval van periodieke beproeving en buitengewone controles, betekent *aanvrager* het beproevingsinstituut, de ondernemer of hun gemachtigde vertegenwoordiger in een land dat Overeenkomstsluitende Partij is.

Opmerking: Bij uitzondering mag een derde partij (bijvoorbeeld een ondernemer in overeenstemming met de definitie in 1.2.1) de conformiteitsbeoordeling aanvragen.

Adembeschermingsapparaat (filterapparaat; van de buitenlucht afhankelijk): een apparaat, dat de drager bij het werken in een gevaarlijke atmosfeer door middel van een geschikt ademfilter beschermt. Voor deze apparaten zie bijv. de Europese Norm EN 136: 1998. Voor de gebruikte filters zie bijv. de Europese Norm EN 371: 1992 of EN 372: 1992.

Adembeschermingsapparaat (van de buitenlucht onafhankelijk): een apparaat, dat de drager bij het werken in een gevaarlijke atmosfeer door middel van meegevoerde perslucht of via een slang van lucht voorziet. Voor deze apparaten zie bijv. de Europese Norm EN 137: 1993 of EN 138: 1994.

ADN: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren.

ADNR: Reglement voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over de Rijn. De afkorting ADNR komt van het ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par voie de Navigation intérieure. De letter 'R' werd toegevoegd en staat voor Rijn.

ADR: Europese overeenkomst betreffende het internationale vervoer van gevaarlijke goederen langs de weg. Deze overeenkomst omvat tevens de bijzondere regelingen die zijn ondertekend door alle bij het vervoer betrokken landen.

Aërosol: zie *Spuitbus*.

Afgifte-inrichting (bunkersysteem): een inrichting voor de afgifte van vloeibare scheeps-aandrijfstoffen.

Afneembare tank: een tank — niet zijnde een vaste tank, een transporttank, een tankcontainer of een element van een batterijwagen of een MEGC — met een capaciteit groter dan 450 liter, die is ontworpen voor het vervoer van stoffen om tussentijds opnieuw te vullen en die gewoonlijk slechts kan worden behandeld indien de tank leeg is.

Afvalstoffen: stoffen, oplossingen, mengsels of voorwerpen, die niet bestemd zijn voor direct gebruik, maar die worden vervoerd om te worden opgewerkt, gestort of vernietigd door middel van verbranding of andere verwerkingsmethoden.

Afzender: de onderneming die zelf of voor derden gevaarlijke goederen verzendt. Indien het vervoer plaatsvindt op grond van een vervoersovereenkomst, dan geldt als afzender de afzender volgens deze overeenkomst. Bij tankschepen met lege of geloste ladingtanks wordt met het oog op de vereiste vervoerdocumenten de schipper als afzender beschouwd.

ASTM: American Society for Testing and Materials (Amerikaans Instituut voor Materiaalonderzoek) (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, Verenigde Staten van Amerika).

B

Batterijwagen: een voertuig dat uit elementen bestaat, die door een verzamelleiding met elkaar zijn verbonden en die duurzaam op een transporteenheid zijn bevestigd. Als elementen van een batterijwagen worden beschouwd: flessen, grote cilinders, drukvaten en flessenbatterijen, alsmede tanks voor stoffen van Klasse 2 met een inhoud van meer dan 450 liter.

BC-code: code van de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) voor de veilige behandeling van losgestorte lading bij vervoer met zeeschepen.

Bedrijfsdruk: de evenwichtsdruk van een samengeperst gas bij een referentietemperatuur van 15 °C in een volle drukhouder.

Bedrijfsdruk (hoogste): de hoogste tijdens het bedrijf in een ladingtank, inclusief de restladingtank, optredende druk. De druk is gelijk aan de openingsdruk van het snelafblaasventiel.

Belader: de onderneming die verpakte gevaarlijke goederen in een schip, in een voertuig of in een grote container laadt.

Benaming, technische: een erkende chemische benaming, indien van toepassing, een erkende biologische benaming of andere benaming die gewoonlijk in wetenschappelijke en technische handboeken, tijdschriften en artikelen gebruikt wordt (zie 3.1.2.8.1.1).

Beperkt explosieveilige elektrische inrichting:

- een elektrische inrichting, die zodanig is geconstrueerd, dat tijdens normaal bedrijf geen vonken veroorzaakt worden en geen oppervlakte-temperaturen optreden, die boven de vereiste temperatuurklasse liggen. Hiertoe behoren bijvoorbeeld:
 - draaistroomkooiankeromotoren;
 - borstelloze generatoren met contactloze bekrachtigingsinrichtingen;
 - smeltveiligheden van het gesloten type;
 - contactloze elektronische inrichtingen; of
- een elektrische inrichting met een spuitwaterdichte omhulling (beschermingsgraad IP 55), die zodanig is uitgevoerd dat onder normale bedrijfsomstandigheden geen oppervlakte-temperaturen optreden, die boven de vereiste temperatuurklasse liggen.

Beproevedruk: de druk, die bij het onder druk beproeven voor de eerste maal en bij periodieke beproevingen moet worden gebruikt. [Zie ook Bedrijfsdruk, Bedrijfsdruk (hoogste), Ontwerpdruk en Vuldruk.]

Opmerking: Voor transporttanks: zie hoofdstuk 6.7 van het ADR of RID.

Bergingsapparaat: een apparaat, waarmee personen uit ladingtanks, kofferdammen en zijtanks gered kunnen worden. Het apparaat moet door één persoon te bedienen zijn.

Bergingsverpakking: een speciale verpakking waarin beschadigde, defecte of lekkende colli met gevaarlijke goederen of gevaarlijke goederen die gemorst of vrijgekomen zijn, worden geplaatst met het doel deze te vervoeren voor terugwinning of vernietiging.

Beschermde zone:

- a. het laadruim of de laadruimen (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 1)
- b. de ruimte die boven dek ligt (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 2) en die begrensd is:
 - dwarsscheeps door verticale vlakken, die met de huid samenvallen;
 - in de lengterichting van het schip door verticale vlakken, die met de laadruimeindschotten samenvallen;
 - in de hoogte door een 2,00 m boven de bovenzijde van de lading gelegen horizontaal vlak, ten minste echter door een 3,00 m boven dek gelegen horizontaal vlak.

Bevoegde autoriteit: de autoriteit(en) of andere instantie(s), die in iedere staat in elk speciaal geval overeenkomstig nationaal recht als zodanig is (zijn) aangewezen.

Bilgeboot: een tankschip van het type N open, dat gebouwd en ingericht is voor de inname en het vervoer van olie- en vethoudende scheepsbedrijfsafvalstoffen, met een laadvermogen tot 300 ton. Schepen zonder ladingtanks worden als drogeladingschepen beschouwd.

Bilgewater: oliehoudend water uit de bilge van de machinekamer, de voor- en achterpiek, de kofferdammen en de zijtanks.

Binnenverpakking: een verpakking die voor het vervoer moet zijn voorzien van een buitenverpakking.

Borghouder: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: het samenstel van onderdelen van de verpakking die volgens de specificatie van de ontwerper bestemd zijn om vrijkomen van de radioactieve stoffen tijdens het vervoer te verhinderen.

Brandbaar bestanddeel (voor spuitbussen en gaspatronen): een gas dat bij normale druk in lucht brandbaar is, of een stof of preparaat in vloeibare toestand, die/dat een vlampunt bezit van ten hoogste 100 °C.

Bruto massa (grootste toelaatbare): zie *Grootste toelaatbare bruto massa*.

Buitenverpakking: de buitenbescherming van een combinatieverpakking of van een samengestelde verpakking met inbegrip van absorberende materialen, materialen voor het opvullen en alle andere elementen die noodzakelijk zijn om de binnenhouders of binnenverpakkingen te bevatten en te beschermen.

Bulkcontainer: Een omhullingsstelsel [inclusief eventuele binnenzak (liner) of binnenbekleding (coating)], dat voor het vervoer van vaste stoffen in rechtstreeks contact met het omhullingsstelsel bestemd is.

Een bulkcontainer

- is van duurzame aard en voldoende stevig om herhaaldelijk te kunnen worden gebruikt;
- is speciaal ontworpen om het vervoer van goederen door één of meerdere vervoermiddelen zonder tussentijdse overslag te vergemakkelijken;
- is voorzien van inrichtingen die het verplaatsen vergemakkelijken;
- heeft een inhoud van ten minste 1,0 m³.

Voorbeelden van bulkcontainers zijn containers, offshore-bulkcontainers, afvalcontainers, bakken voor losgestorte goederen, wissellaadbakken, stortbakcontainers, rolcontainers en laadcompartimenten van wagens.

Bunkerboot: een tankschip van het type N open, dat gebouwd en ingericht is voor het vervoer en de afgifte van scheepsaandrijfstoffen aan andere schepen, met een laadvermogen tot 300 ton.

C

Capaciteit van een reservoir of een reservoir compartiment: Het totale volume van het reservoir of het reservoir compartiment in liter of kubieke meter. Indien het niet mogelijk is het reservoir of het reservoir compartiment vanwege zijn vorm of bouw volledig te vullen moet deze geringere capaciteit voor het bepalen van de vullingsgraad en de kenmerking van de tank worden gebruikt.

Cargo Transport Unit (CTU): een voertuig in de zin van artikel 1, onder a van het ADR, een wagen, een container, een tankcontainer, een transporttank of een MEGC.

CGA: Compressed Gas Association (Vereniging voor samengeperste gassen) (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, Verenigde Staten van Amerika).

Classificatiebureau (erkend): een classificatiebureau, welk door alle Rijnoverstaten en België is erkend.

Collo: het eindproduct van de verpakkingshandelingen, dat gereed is voor verzending, bestaande uit de verpakking, grote verpakking of IBC zelf met de inhoud ervan. De definitie omvat houders voor gassen, zoals gedefinieerd in deze sectie, alsmede voorwerpen die vanwege hun omvang, massa of vorm onverpakt of op sleden, in kratten of in andere inrichtingen voor de hantering mogen worden vervoerd. Met uitzondering voor het vervoer van radioactieve stoffen is deze definitie niet van toepassing op onverpakte goederen, die los gestort worden vervoerd en evenmin op stoffen die in ladingtanks worden vervoerd.

Aan boord van schepen omvat de definitie 'collo' ook voertuigen, containers (inclusief wisselopbouwten), tankcontainers, transporttanks, grote verpakkingen, IBC's, batterijwagens, tankwagens en gascontainers met meerdere elementen (MEGC).

Opmerking: Voor radioactieve stoffen, zie 2.2.7.2, 4.1.9.1.1 en hoofdstuk 6.4.

Combinatie-IBC met binnenhouder van kunststof: een IBC bestaande uit een constructieve uitrusting in de vorm van een stijve uitwendige omhulling die een kunststof binnenhouder omsluit, alsmede de bedrijfsuitrusting of andere constructieve uitrusting. Zij zijn zodanig geconstrueerd dat indien de uitwendige omhulling en de binnenhouder eenmaal zijn samengebouwd, deze daarna een onverbreekelijke eenheid vormen, die als zodanig wordt gevuld, opgeslagen, vervoerd en geledigd.

Opmerking: 'Kunststof materiaal' voor zover gebruikt in verband met binnenhouders voor combinatie-IBC's, omvat ook ander polymere materialen, zoals rubber.

Combinatieverpakking (glas, porselein of aardewerk): een verpakking bestaande uit een binnenhouder van glas, porselein of aardewerk en een buitenverpakking (van metaal, hout, karton, kunststof, geëxpandeerde kunststof, etc.). Indien de verpakking eenmaal is samengebouwd, blijft deze daarna een onverbreekelijke eenheid die als zodanig wordt gevuld, opgeslagen, verzonden en geledigd.

Opmerking: Het 'binnenelement' van een 'combinatieverpakking' wordt normaliter aangeduid als 'binnenhouder'. Zo is bijvoorbeeld het binnenelement van een combinatieverpakking van type 6HA1 (kunststof) een dergelijke 'binnenhouder', gezien het feit dat deze normaliter niet is ontworpen om een functie van omsluiting (houder) te vervullen zonder de 'buitenverpakking', zodat het derhalve niet gaat om een binnenverpakking.

Combinatieverpakking (kunststof): een verpakking bestaande uit een binnenhouder van kunststof en een buitenverpakking (van metaal, karton, gelamineerd hout, etc.). Indien de

verpakking eenmaal is samengebouwd, blijft deze daarna een onverbreekelijke eenheid die als zodanig wordt gevuld, opgeslagen, verzonden en geledigd.

Opmerking: Zie opmerking onder ‘*Combinatieverpakking (glas, porselein of aardewerk)*’.

Conformiteitsbeoordeling: het proces van de controle van de conformiteit van een product overeenkomstig de bepalingen van de secties 1.8.6 en 1.8.7 in verband met de goedkeuring van het constructietype, het toezicht op de fabricage en het eerste onderzoek en beproeving.

Conformiteitsborging (radioactieve stoffen): een systematisch programma van maatregelen, dat door een bevoegde autoriteit toegepast wordt met het doel te garanderen dat de voorschriften van het ADNR in de praktijk in acht worden genomen.

Container: een vervoermiddel (laadkist of dergelijke constructie),

- van permanente aard en derhalve stevig genoeg voor herhaald gebruik,
- speciaal gebouwd om het vervoer van goederen, zonder overlading van de inhoud, door een of meer vervoerswijzen te vergemakkelijken,
- voorzien van inrichtingen die de behandeling en de vastzetting vergemakkelijken, met name bij het overladen van het ene vervoermiddel op het andere,
- dat zodanig ontworpen is, dat het vullen en legen wordt vergemakkelijkt,
- dat een inwendige inhoud bezit van ten minste 1 m³ met uitzondering van containers voor het vervoer van radioactieve stoffen.

Bovendien:

Gesloten container: een volledig gesloten container met een vast dak, vaste zijwanden, vaste kopwanden en een vloer. Het begrip omvat containers met een beweegbaar dak, voor zover het dak tijdens het vervoer gesloten is.

Grote container:

- a. een container, die niet voldoet aan de definitie van een kleine container;
- b. in de zin van de CSC: een container met een grondvlak, dat begrensd is door de vier buitenhoeken,
 - i. van ten minste 14 m³ (150 sq ft), of
 - ii. van ten minste 7 m³ (75 sq ft), indien de container aan de bovenzijde voorzien is van hoekstukken (‘corner fittings’).

Kleine container: een container, met ofwel buitenafmetingen (lengte, breedte of hoogte) minder dan 1,5 m, dan wel een inwendige inhoud van ten hoogste 3 m³.

Met dekzeil uitgeruste container: een open container die ter bescherming van de lading met een dekzeil is uitgerust.

Open container: een container met open dak of een platte container.

Een *wissellaadbak* is een container die volgens de Europese norm EN 283 (versie van 1991) de volgende bijzonderheden vertoont:

- hij is wat betreft sterkte van de constructie alleen geschikt voor het vervoer met wagens of voertuigen over land of met veerboten;
- hij is niet stapelbaar;
- hij kan met middelen die zich aan boord van voertuigen bevinden op steunen worden geplaatst en daarvan weer worden weggenomen.

Opmerking: Onder de definitie ‘container’ vallen noch gewone verpakkingen, noch IBC’s, noch tankcontainers noch voertuigen. Nochtans mag een container worden gebruikt als een verpakking voor het vervoer van radioactieve stoffen.

Controletemperatuur: de maximumtemperatuur waarbij het organische peroxide of de zelfontledende stof veilig vervoerd kan worden.

Criticaliteits-veiligheidsindex (Criticality Safety Index, CSI): toegekend aan een collo, oververpakking of container, die splijtbare stoffen bevatten, voor het vervoer van stoffen van klasse 7: een getal dat wordt gebruikt om controle te verschaffen over de totale hoeveelheid van colli, oververpakkingen of containers die splijtbare stoffen bevatten.

Cryo-houder: een verplaatsbare drukhouder met warmte-isolerende bescherming voor sterk gekoelde vloeibaar gemaakte gassen met een inhoud van ten hoogste 1000 liter.

CSC: Internationale Overeenkomst voor Veilige Containers ('International Convention for Safe Containers') (Genève, 1972) zoals gewijzigd, uitgegeven door de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) te Londen.

D

Deflagratie: een explosie, die zich, met een snelheid lager dan de geluidssnelheid, voortplant (zie EN 1127-1:1997).

Detonatie: een explosie, die zich, met een snelheid hoger dan de geluidssnelheid, voortplant, gekenmerkt door een drukgolf (zie EN 1127-1:1997).

Dichtheid: de dichtheid wordt aangegeven in kg/m^3 . Bij de weergave wordt slechts het getal genoemd.

Dienstruimte: een gedurende het in bedrijf zijn betreedbare ruimte, die noch tot de woning noch tot de tanks behoort, met uitzondering van de voor- en achterpiek, voor zover in deze voor- en achterpiek geen machine-installaties zijn ingebouwd.

Dierlijke stoffen: dierlijke kadavers, dierlijke lichaamsdelen of voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong.

Doos: zie *Kist*.

Drukhouder: een verzamelterm die flessen, grote cilinders, drukvaten, gesloten cryo-houders en flessenbatterijen omvat.

Drukken: de diverse op ladingtanks betrekking hebbende drukken (bijv. bedrijfsdruk, openingsdruk van het snelafblaasventiel, beproevingsdruk) worden in kPa (bar) overdruk aangegeven, de dampspanning van de stoffen echter in kPa (bar) absolute druk.

Druktank: een ladingtank die voor een bedrijfsdruk ≥ 400 kPa (4 bar) ontworpen en toegelaten is.

Drukvat: een gelaste verplaatsbare drukhouder met een inhoud van meer dan 150 liter en niet meer dan 1.000 liter (bijv. cilindervormige houders met rolbanden en bolvormige houders op sleden).

Duurbrand: gelijkmatig branden tijdens een onbepaalde tijd (zie EN 12 874:1999).

E

EEG-Richtlijn: door de bevoegde instellingen van de Europese Gemeenschap vastgelegde bepalingen, die met betrekking tot het te bereiken resultaat bindend zijn voor elke geadresseerde Lidstaat, maar waarvan de keuze van vorm en methoden wordt overgelaten aan de nationale autoriteiten.

'EN'(-norm): door de Europese normcommissie (CEN, 36 Rue de Stassart, B-1050 Brussel) gepubliceerde Europese norm.

Erkend veilige elektrische inrichting: een elektrische inrichting, die door de bevoegde autoriteit ten aanzien van zijn bedrijfszekerheid in een explosieve atmosfeer beproefd en toegelaten is, bijv.

- intrinsiekveilige inrichting;
- inrichting in een explosie veilige omhulling;
- inrichting in overdruk omhulling;
- inrichting met zandvulling;
- ingegoten inrichting;
- inrichting van verhoogde veiligheid.

Opmerking: Beperkt explosie veilige elektrische inrichtingen vallen niet onder deze definitie.

Eevenwichtsdruk: de druk van de inhoud een drukvat bij temperatuur- en diffusie-evenwicht.

Exclusief gebruik: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: het gebruik van een voertuig of grote container door één enkele afzender, waarbij alle laad- en loshandelingen vóór, tijdens en na het vervoer, overeenkomstig de aanwijzingen van de afzender of de geadresseerde worden uitgevoerd.

Exploitant van een tankcontainer of transporttank: de onderneming op naam waarvan de tankcontainer of de transporttank is geregistreerd of anderszins ten vervoer is toegelaten.

Explosie: plotselinge oxidatie- of slijtingsreactie met het oplopen van de temperatuur, de druk of beide tegelijkertijd (zie EN 1127-1:1997).

Explosiegevaarlijke plaats: explosiegevaarlijke plaatsen zijn plaatsen waar een zodanige explosieve atmosfeer kan voorkomen dat speciale voorzorgsmaatregelen vereist zijn voor de bescherming van de gezondheid en de veiligheid van de betrokken personen (zie Richtlijn 1999/92/EG).

Explosiegroep: indeling van de brandbare gassen en dampen naar hun vonkdoorslagmogelijkheid door spleten volgens vastgelegde voorwaarden en/of volgens de minimum ontstekingsstroomverhouding (zie IEC-publicatie 79 en EN 50 014 (1994)).

Explosieve atmosfeer: een mengsel van lucht en brandbare stoffen in de vorm van gassen, dampen of nevel onder atmosferische omstandigheden, waarin de verbranding zich na ontsteking uitbreidt op het gehele niet verbrande mengsel (zie EN 1127-1:1997).

F

Fles (cilinder): een verplaatsbare drukhouder met een inhoud van niet meer dan 150 liter.

Flessenbatterij (cilinderpakket): een verzameling van flessen die aan elkaar zijn bevestigd en onderling door een verzamelleiding zijn verbonden en die als ondeelbare eenheid wordt vervoerd. De totale inhoud mag niet meer bedragen dan 3000 liter, met uitzondering van batterijen bestemd voor het vervoer van giftige gassen van Klasse 2 (de groepen beginnend met de letter 'T' overeenkomstig 2.2.2.1.3) die moeten worden beperkt tot 1000 liter inhoud.

G

Gas: een stof die:

- a. bij 50 °C een dampdruk bezit hoger dan 300 kPa (3 bar), of
- b. bij 20 °C en de standaarddruk van 101,3 kPa volledig gasvormig is.

Gascontainer met verscheidene elementen ('multiple element gas container', MEGC): een hulpmiddel bij het vervoer, dat bestaat uit elementen die door een verzamelleiding met elkaar zijn verbonden en die duurzaam in een raamwerk zijn gemonteerd. Als elementen van een gascontainer met verscheidene elementen worden beschouwd flessen, grote cilinders, drukvaten en flessenbatterijen, alsmede tanks met een inhoud van meer dan 450 liter voor gas van Klasse 2.

Opmerking: Voor UN-MEGC's zie hoofdstuk 6.7 van het ADR.

Gasafvoerleiding: een leiding, die een ladingtank tijdens het laden met de walinstallatie verbindt, die voorzien is van veiligheidsventielen ter voorkoming van ontoelaatbare over- en onderdrukken in de ladingtank en die bestemd is voor de afvoer van gas en dampen naar de walinstallatie.

Gasdetectie-installatie: een vast ingebouwde installatie, waarmee tijdig van belang zijnde concentraties van uit de lading komende brandbare gasen onder de onderste explosiegrens gemeten en gealarmeerd kunnen worden.

Gasdetectiemeter: een apparaat, waarmee van belang zijnde concentraties van vanuit de lading komende brandbare gasen onder de onderste explosiegrens kunnen worden gemeten en die de aanwezigheid van grotere concentraties ondubbelzinnig aantoont.

Gasdetectiemeters kunnen zowel als individuele meter als ook als combinatiemeter voor het meten van brandbare gasen en zuurstof zijn uitgevoerd.

Het apparaat moet zo zijn uitgevoerd dat ook metingen mogelijk zijn zonder de ruimte, waarin moet worden gemeten, te betreden. Gasdetectiemeters moeten voldoen aan de Europese Richtlijn 94/9/EG.

Gaspatroon: zie *Houder, klein, met gas*.

Gaspendelleiding: een leiding van de walinstallatie, die tijdens het lossen met de gasverzamel- of gasafvoerleiding van het schip wordt verbonden en die zodanig is uitgevoerd, dat het schip tegen detonatie en vlamdoorslag vanuit de wal is beschermd.

Gasen: gas en dampen.

Gasterugvoerleiding: een leiding van de walinstallatie, die tijdens het laden met de gasverzamel- of gasafvoerleiding van het schip wordt verbonden en die zodanig is uitgevoerd, dat het schip tegen detonatie en vlamdoorslag vanuit de wal is beschermd.

Gasverzamelleiding: een leiding, die twee of meer ladingtanks met elkaar verbindt, die voorzien is van veiligheidsventielen ter voorkoming van ontoelaatbare over- en onderdrukken in de ladingtanks en die bestemd is voor de afvoer van gas en dampen naar de walinstallatie.

Geadresseerde: de geadresseerde volgens de vervoersovereenkomst. Indien de geadresseerde volgens de bepalingen van de vervoersovereenkomst een derde aanwijst, dan geldt deze derde als geadresseerde in de zin van het ADNR. Indien het vervoer plaatsvindt zonder vervoersovereenkomst, dan is de geadresseerde de onderneming die de gevaarlijke goederen bij aankomst in ontvangst neemt.

Gesloten container: zie *Containers*

Gesloten voertuig: een voertuig, waarvan de carrosserie een afsluitbare laadruimte omvat.

Gevaarlijke goederen: stoffen voorwerpen, waarvan het vervoer volgens het ADNR is verboden of slechts onder de daarin opgenomen voorwaarden is toegestaan.

Gevaarlijke reactie:

a. een verbranding en/of een aanmerkelijke warmteontwikkeling;

- b. de ontwikkeling van brandbare, verstikkende, oxiderende, en/of giftige gassen;
- c. de vorming van bijtende stoffen;
- d. de vorming van instabiele stoffen; of
- e. een gevaarlijke drukverhoging (alleen voor tanks en ladingtanks).

GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): de tweede herziene editie van het door de Verenigde Naties middels document ST/SG/AC.10/30/Rev.2 gepubliceerde wereldwijd geharmoniseerde systeem voor de classificatie en etikettering van chemische producten.

Giftigheidsmeter: een apparaat, waarmee iedere van belang zijnde concentratie van vanuit de lading komende giftige gassen gemeten kan worden. Het apparaat moet zo zijn uitgevoerd dat ook metingen mogelijk zijn zonder de ruimte, waarin moet worden gemeten, te betreden.

Goedkeuring:

Multilaterale goedkeuring: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: de goedkeuring door de betrokken bevoegde autoriteit van het land van herkomst van het ontwerp of, de zending, voorzover van toepassing, en door de bevoegde autoriteit van elk land waardoor of waarheen de zending moet worden vervoerd.. De termen 'waardoor of waarheen' sluiten in het bijzonder 'waar overheen' uit, d.w.z de voorschriften voor goedkeuring en notificatie zijn niet van toepassing op een land waar overheen radioactieve stoffen worden vervoerd in een luchtvaartuig, onder voorwaarde dat er geen tussenlanding gepland is in dat land.

Unilaterale goedkeuring: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: de goedkeuring van een ontwerp die uitsluitend hoeft te worden afgegeven door de bevoegde autoriteit van het land van herkomst van het ontwerp.

Indien het land van herkomst geen Overeenkomstsluitende Partij bij het ANDR is, moet de goedkeuring geldig worden verklaard door de bevoegde autoriteit van de eerste Overeenkomstsluitende Partij bij het ADNR, die bij het vervoer betrokken wordt (zie 6.4.22.6).

Grootste inhoud: grootste binnenvolume van houders of verpakkingen, met inbegrip van grote verpakkingen en IBC's, uitgedrukt in m³ of liters.

Grootste netto massa: de grootste netto massa van de inhoud van een enkele verpakking of de grootste gezamenlijke massa van de binnerverpakkingen en hun inhoud, uitgedrukt in kg.

Grootste toelaatbare belading (voor flexibele IBC's): de grootste netto massa, waarvoor de IBC is ontworpen en voor het vervoer waarvan de IBC is toegelaten.

Grootste toelaatbare bruto massa:

- a. (voor alle categorieën IBC's met uitzondering van flexibele IBC's): de som van de massa van de IBC en de totale bedrijfs- of constructieve uitrusting en de grootste nettomassa;
- b. (voor tanks): de som van de eigen massa van de tank en de hoogste voor het vervoer toegelaten massa van de lading.

Opmerking: Voor transporttanks, zie hoofdstuk 6.7 van het ADR.

Grote cilinder (tube) (Klasse 2): een naadloze verplaatsbare drukhouder met een inhoud van meer dan 150 liter en niet meer dan 3.000 liter.

Grote container: zie *Container*

Grote verpakking: een verpakking die bestaat uit een buitenverpakking die voorwerpen of binnenverpakkingen bevat en die:

- a. ontworpen is voor behandeling met mechanische hulpmiddelen; en
- b. een netto massa van meer dan 400 kg of een inhoud van meer dan 450 liter, maar een inhoud van ten hoogste 3,0 m³ heeft.

H

Handboek beproevingen en criteria: de vierde herziene editie van de *Recommendations on the Transport of Dangerous Goods, Manual of Tests and Criteria*, gepubliceerd door de Verenigde Naties (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 in de middels documenten ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.1 en ST/SG/AC.10/11/Rev.4/Amend.2).

Hermetisch gesloten tank: een tank ten behoeve van het vervoer van vloeistoffen met een berekeningsdruk van ten minste 4 bar of ten behoeve van het vervoer van vaste (poedervormige of korrelvormige) stoffen ongeacht de berekeningsdruk, wiens openingen hermetisch gesloten zijn en die

- niet met veiligheidsventielen, breekplaten, gelijksoortige veiligheidsinrichtingen of vacuümkleppen of beluchtungskleppen met geforceerde bediening is uitgerust, of
- niet met veiligheidsventielen, breekplaten of gelijksoortige veiligheidsinrichtingen, maar met vacuümventielen of beluchtungskleppen met geforceerde bediening is uitgerust, die aan 6.8.2.2.3 van het ADR voldoen, of
- met veiligheidsventielen, waarvoor overeenkomstig 6.8.2.2.10 van het ADR een breekplaat is aangebracht, echter niet met vacuümkleppen of beluchtungskleppen met geforceerde bediening is uitgerust, of
- met veiligheidsventielen, waarvoor overeenkomstig 6.8.2.2.10 van het ADR een breekplaat is aangebracht, en met vacuümkleppen of beluchtungskleppen met geforceerde bediening is uitgerust, die aan 6.8.2.2.3 van het ADR voldoen.

Hoogste klasse: een schip wordt in de hoogste klasse ingedeeld, indien:

- de scheepsromp inclusief de roer- en de stuurmachine-installatie evenals de ankers en kettingen voldoen aan de voorschriften van een erkend classificatiebureau en onder hun toezicht gebouwd en beproefd zijn;
- de voortstuwingsinstallatie evenals de voor het vaarbedrijf noodzakelijke hulpmachines en werktuigbouwkundige- en elektrische inrichtingen volgens de voorschriften van dit classificatiebureau samengesteld en beproefd zijn, de inbouw ervan onder toezicht van het classificatiebureau is uitgevoerd en de totale installatie na de inbouw door hen met goed gevolg is beproefd.

Hoogste normale bedrijfsdruk: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: de hoogste druk boven de atmosferische druk op gemiddeld zeeniveau die zich in de loop van één jaar binnen de borghouder zou vormen onder omstandigheden waarbij de temperatuur en zoninstraling heersen die overeenkomen met de omgevingsomstandigheden gedurende het vervoer zonder dat er druknivellering, uitwendige koeling door een hulpsysteem of controlemaatregelen plaatsvinden.

Houder: een omhulsel, bestemd om stoffen of voorwerpen op te nemen en te bevatten met inbegrip van alle sluitingsmiddelen. Reservoirs vallen niet onder deze definitie. (Zie ook *Binnenhouder*, *Cryo-houder*, *Drukhouder* en *Gaspatroon*.)

Opmerking: Houders voor gassen van Klasse 2 zijn flessen, grote cilinders, drukvaten, cryo-houders en flessenbatterijen.

Houder (voor Klasse 1): als binnen- en tussenverpakkingen gebruikte kisten of dozen, flessen, blikken, vaten, potten en tubes, met inbegrip van elk soort van afsluitinrichting.

Houder, klein, met gas (gaspatroon): een niet-hervulbare houder, die een gas of gasmengsel onder druk bevat. Hij kan zijn voorzien van een afsluitventiel.

Huis van een vlamkerende inrichting: het deel van een vlamkerende inrichting dat als hoofddoel heeft een geschikte behuizing voor het vlamkerend rooster te vormen en een mechanische verbinding met andere systemen mogelijk te maken.

I

IAEA: Internationaal Atoomenergie Agentschap (IAEA, Postbus 100, A-1400 Wenen).

IBC (Intermediate Bulk Container): een stijve of flexibele, verplaatsbare verpakking die niet in hoofdstuk 6.1 van het ADR is genoemd en die:

- a. een inhoud heeft van:
 - i. ten hoogste 3,0 m³ voor vaste stoffen en vloeistoffen van de verpakkingsgroepen II en III;
 - ii. ten hoogste 1,5 m³ voor vaste stoffen van verpakkingsgroep I, verpakt in flexibele IBC's, IBC's van stijve kunststof, combinatie-IBC's, kartonnen IBC's of houten IBC's;
 - iii. ten hoogste 3,0 m³ voor vaste stoffen van verpakkingsgroep I, verpakt in metalen IBC's;
 - iv. ten hoogste 3,0 m³ voor radioactieve stoffen van Klasse 7,
- b. ontworpen is voor behandeling met mechanische hulpmiddelen;
- c. de belastingen bij de behandeling en het vervoer kan doorstaan, zoals deze door beproevingen volgens 6.5 van het ADR vastgesteld.

Opmerking 1: Transporttanks of tankcontainers, die voldoen aan de voorschriften van 6.7 of 6.8 van het ADR, worden niet als IBC's beschouwd.

Opmerking 2: IBC's, die voldoen aan de voorschriften van 6.5 van het ADR, worden niet als containers in de zin van het ADR beschouwd.

ICAO: International Civil Aviation Organization (Internationale Burgerluchtvaart Organisatie) (ICAO, 999 University Street, Montreal, Quebec H3C 5H7, Canada).

ICAO-TI: Zie *Technische instructies van de ICAO*.

IEC: International Electrotechnical Commission.

IMDG-code: 'International Maritime Dangerous Goods'-code', uitvoeringsbepalingen voor Hoofdstuk VII, deel A van het Internationale Verdrag voor de Veiligheid van Mensenlevens op Zee van 1974 (SOLAS-verdrag), uitgegeven door de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) te Londen.

IMO: International Maritime Organization (Internationale Maritieme Organisatie) (IMO, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR, Groot-Brittannië).

Internationale Regelingen: Zie ADR, ICAO-TI, IMDG-code of RID.

'ISO' (-norm): door de Internationale Organisatie voor Standaardisatie (ISO, 1 Rue de Varembe, CH-1204 Genève 20) gepubliceerde internationale norm.

J

Jerrycan: een verpakking van metaal of kunststof met een rechthoekige of veelhoekige doorsnede, voorzien van één of meer openingen.

K

Kartonnen IBC: een IBC bestaande uit een verpakkingslichaam van karton met of zonder gescheiden deksel of bodem, zonodig voorzien van een binnenzak (maar geen binnenverpakkingen), alsmede uit de bijbehorende bedrijfsuitrusting en constructieve uitrusting.

Kist (doos): een verpakking met rechthoekige of veelhoekige dichte wanden, van metaal, hout, gelamineerd hout, houtvezelmateriaal, karton, kunststof of van een ander geschikt materiaal. Teneinde de behandeling of het openen te vergemakkelijken, of om te voldoen aan de

classificatiecriteria mogen kleine openingen zijn aangebracht, voor zover de ongeschonden staat van de verpakking gedurende het vervoer hierdoor niet wordt aangetast.

Kleine container: zie *Container*

Kofferdam: (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 1) een dwarsscheeps liggende afdeling van het schip die door waterdichte schotten wordt begrensd en die geïnspecteerd kan worden.

De kofferdam moet het gehele oppervlak van de eindschotten van de ladingtanks beslaan. Het van de ladingzone afgewende schot moet van scheepshuid tot scheepshuid en van scheepsbodem tot dek in één spantvlak zijn aangebracht.

Korf: een buitenverpakking met een opengewerkt oppervlak.

Kritieke temperatuur: de temperatuur waarbij noodmaatregelen in werking moeten treden, indien de temperatuur niet meer beheerst wordt.

Kritische temperatuur: de temperatuur, waarboven de stof niet in vloeibare toestand kan bestaan.

Kwaliteitsborging: een systematisch controle- en inspectieprogramma, dat door iedere betrokken organisatie of instantie toegepast wordt met het doel te garanderen dat de in het ADNR voorgeschreven veiligheidsvoorschriften in de praktijk in acht worden genomen.

L

Laad- en losleidingen: alle leidingen waarin zich vloeibare of gasvormige lading kan bevinden, inclusief de bijbehorende pompen, filters en afsluitinrichtingen.

Laadruim (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 1): een naar voor en achter door schotten begrensd, open of door middel van luiken gesloten deel van het schip, dat voor het vervoer van goederen in colli of losgestort is bestemd. De bovenste begrenzing van het laadruim is de bovenzijde van de denneboom. Lading, die boven de denneboom uitsteekt, geldt als zijnde aan dek gestuwd.

Laadruim (toestand):

Gelost: leeg, maar nog ladingrestanten aanwezig;
Leeg: zonder ladingrestanten (uitgeveegd).

Ladingjournaal: een boek, waarin alle activiteiten die betrekking hebben op het laden, lossen, schoonmaken, ontgassen, afgeven van waswater en inname en afgifte van ballastwater (in ladingtanks) worden opgenomen.

Ladingrestanten: vloeibare lading, die niet door lossen of nalenzen uit de ladingtank of het leidingsysteem verwijderd kan worden.

Ladingtank (toestand):

Gelost: leeg, maar nog ladingrestanten aanwezig;
Leeg: droog, maar niet gasvrij;
Gasvrij: geen aanwijsbare concentratie van gevaarlijke gassen of dampen aanwezig.

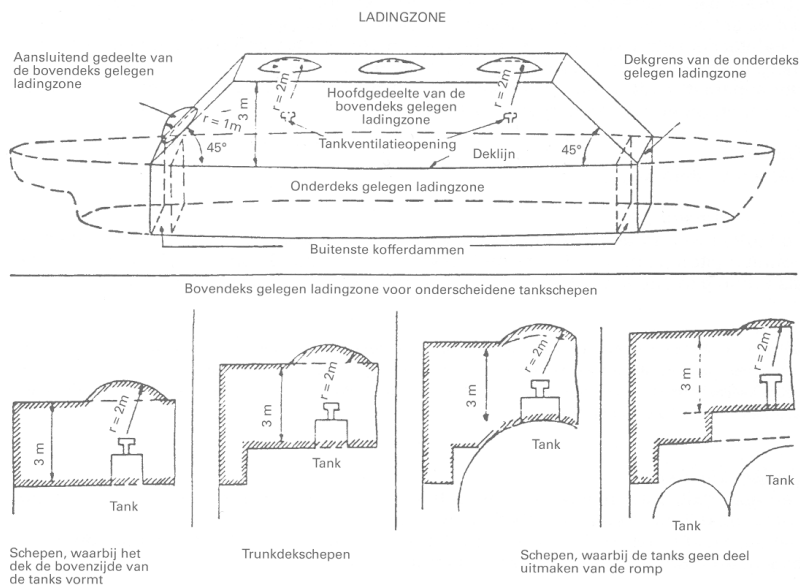
Ladingtank (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 0): een met het schip vast verbonden tank, die bestemd is voor het vervoer van gevaarlijke stoffen, waarvan de wanden hetzij door de scheepsromp zelf, hetzij door van de scheepsromp onafhankelijke wanden zijn gevormd.

Ladingtank (onafhankelijk) (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 0): een van de scheepsconstructie onafhankelijke, maar vast ingebouwde ladingtank.

Ladingtankruimte (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 1): een naar voor en achter door waterdichte schotten begrensde, gesloten deel van het schip, hetwelk slechts bestemd is voor opname van onafhankelijke ladingtanks.

Ladingverwarmingsmogelijkheid: een inrichting voor het verwarmen van ladingen in ladingtanks met behulp van een verwarmingsmedium. De verwarming van het verwarmingsmedium kan met behulp van een verwarmingsketel aan boord van het tankschip — ladingverwarmingsinstallatie als bedoeld in 9.3.2.42 of 9.3.3.42 — of vanaf de wal geschieden.

Ladingzone: het geheel der volgende ruimten (zie navolgende schets):



onderdeks gelegen ladingzone:

de ruimte, gelegen tussen twee verticale vlakken loodrecht op het langsscheepse vlak van het schip, die de ladingtanks, de ladingtankruimte, de kofferdampen, de zijtanks en de dubbele bodems omvat, waarbij deze vlakken in de regel samenvallen met de uiterste kofferdamschotten of met de schotten die de ladingtankruimte begrenzen. De snijlijn met het dek wordt 'dekgrens van de onderdeks gelegen ladingzone' genoemd.

hoofdgedeelte van de bovendecks gelegen ladingzone (vergelijkbaar zone 1):

de ruimte, die begrensd is:

- zijdelings door de verlenging van de scheepshuid gerekend vanaf het dek naar boven,
- door vlakken aan voor- en achterzijde, die onder een hoek van 45° naar de ladingzone hellen en door de 'dekgrens van de onderdeks gelegen ladingzone' lopen,
- in de hoogte tot 3,00 m boven dek.

aansluitend gedeelte van de bovendecks gelegen ladingzone (vergelijkbaar zone 1):

de ruimte, die gevormd wordt door de in het hoofdgedeelte van de bovendecks gelegen ladingzone niet inbegrepen bolsegmenten met een straal van 1,00 m rond de ventilatieopeningen van de kofferdampen en de onderdeks, in de ladingzone, gelegen dienstruimten en met een straal van 2,00 m rond de ventilatieopeningen van de ladingtanks.

Lekveiligheidsplan: het lekveiligheidsplan bevat de aan de stabiliteitsberekening ten grondslag liggende waterdichte indeling, de maatregelen ten behoeve van het opheffen van een door het binnendringen van water veroorzaakte slagzij alsmede alle afsluitinrichtingen die tijdens de vaart gesloten moeten worden gehouden.

Lichte metalen verpakking: een verpakking met cirkelvormige, elliptische, rechthoekige of veelhoekige doorsnede (ook kegelvormig), alsmede een verpakking met een kegelvormig bovenstuk of in de vorm van een emmer, vervaardigd van metaal met een wanddikte van minder dan 0,5 mm (bijv. blik), met platte of gewelfde bodem, en voorzien van één of meer openingen en niet vallend onder de definities gegeven voor vaten en jerrycans.

Los gestort vervoer: zie *Vervoer als los gestort goed*.

M

Massa van een collo: indien niet anders is bepaald, de bruto massa van het collo. De massa van containers of tanks, die bij het vervoer van goederen worden gebruikt, is niet in de bruto massa begrepen.

MEGC: zie *Gascontainer met verscheidene elementen*.

Met dekzeil uitgeruste container: zie *Container*

Met dekzeil uitgerust voertuig: een open voertuig die ter bescherming van de lading met een dekzeil is uitgerust.

Moeilijk ontvlambaar: een materiaal dat zelf of waarvan ten minste het oppervlak moeilijk ontbrandbaar is en dat het uitbreiden van een brand op adequate wijze beperkt. Als testprocedures voor het vaststellen van het moeilijk ontvlambaar zijn worden de IMO Resolutie A.653(16) of gelijkwaardige voorschriften van één van de Rijnsoeverstaten of van België erkend.

Monstername-inrichting (gesloten): een monstername-inrichting, die door de ladingtankwand of de laad- of losleiding wordt gevoerd, doch deel van een gesloten systeem is, en zodanig is uitgevoerd, dat tijdens het nemen van monsters geen gassen of vloeistoffen naar buiten kunnen treden.

De inrichting moet van een door de bevoegde autoriteit voor het beoogde doel goedgekeurd type zijn.

Monstername-inrichting (deels gesloten): een monstername-inrichting, die door de lading-tankwand of de laad- of losleiding wordt gevoerd, doch deel van een gesloten systeem is, en zodanig is uitgevoerd, dat tijdens het nemen van monsters slechts een geringe hoeveelheid gasvormige of vloeibare lading in de atmosfeer komt. Indien zij niet wordt gebruikt moet de inrichting volledig gesloten zijn.

De inrichting moet van een door de bevoegde autoriteit voor het beoogde doel goedgekeurd type zijn.

Monstername-opening: een opening met een diameter van ten hoogste 0,30 m. Zij moet zijn voorzien van een vlamkerend rooster dat een duurbrand kan weerstaan en zo zijn uitgevoerd dat de openingsduur zo kort mogelijk is en het vlamkerend rooster niet zonder invloed van buitenaf open kan blijven. Het vlamkerend rooster moet van een door de bevoegde autoriteit voor het beoogde doel goedgekeurd type zijn.

N

Nalenssysteem (efficiënt stripping): een systeem voor het zo veel als mogelijk ledigen van de ladingtanks en het strippen van de laad- en losleidingen tot op de niet lensbare resthoeveelheid.

N.e.g.-positie (niet elders genoemde positie): een verzamelaanduiding, waaronder stoffen, mengsels, oplossingen of voorwerpen kunnen worden ingedeeld, die

- a. in 3.2, Tabel A niet met name zijn genoemd, en
- b. chemische, fysische en/of gevaarseigenschappen bezitten, die overeenkomen met de Klasse, de classificatiecode, de verpakkingsgroep en de benaming van de n.e.g.-positie.

Nominale inhoud van de houder: het nominale volume in liters van de gevaarlijke stof in de houder. Voor flessen met samengeperste gassen moet de nominale inhoud overeenkomen met de inhoud van de fles.

O

Offshore-bulkcontainer: een container voor los gestorte goederen, die speciaal voor het herhaaldelijk gebruik voor het vervoer van gevaarlijke goederen van, naar en tussen buitengaats (offshore-) inrichtingen is ontworpen. Een offshore-bulkcontainer wordt overeenkomstig de Richtlijnen voor de toelating van op open zee ingezette offshorecontainers, die door de Internationale Maritieme Organisatie (IMO) in document MSC/Circ. 860 vastgelegd zijn, geconstrueerd en gebouwd.

Onbeschermde licht: een licht, dat gemaakt wordt door een vlam, en niet door een explosie veilig omhulsel is omsloten.

Onderdrukventiel: een door druk automatisch werkende veerbelaste inrichting ter bescherming van de ladingtank tegen een ontoelaatbare inwendige onderdruk.

Opmerking: In het ADR worden dergelijke inrichtingen ter bescherming van tanks vacuümklep genoemd.

Onderneming: elke natuurlijke persoon, elke rechtspersoon met of zonder winstoogmerk, elke vereniging of groep van personen zonder rechtspersoonlijkheid en met of zonder winstoogmerk, alsmede elk onder de overheid ressorterend lichaam, ongeacht of het een eigen rechtspersoonlijkheid bezit of afhankelijk is van een autoriteit met rechtspersoonlijkheid.

Onderricht: het aanleren van een vaardigheid en het bijbrengen hoe iets gedaan en hoe gehandeld moet worden, dat binnen het bedrijf door het eigen personeel gegeven kan worden.

Onderzoeksinstantie: een door de bevoegde autoriteit goedgekeurde, onafhankelijke instantie voor onderzoek en beproeving.

Ontstekingsbeschermingssoorten:

- EEx (d) : explosie veilige omhulling (EN 50 018);
 - EEx (e) : verhoogde veiligheid (EN 50 019);
 - EEx (ia) en EEx (ib) : intrinsiek veilige stroomkring (EN 50 020);
 - EEx (m) : ingegoten omhulling (EN 50 028);
 - EEx (p) : overdruk omhulling (EN 50 016);
 - EEx (q) : zandvulling (EN 50 017);
- (zie IEC-Publicatie 79 en EN 50 014 (1994)).

Ontstekingstemperatuur (zie EN 1127-1, Nr. 3.31): (...) de onder voorgeschreven beproevingsvoorwaarden verkregen laagste temperatuur van een heet oppervlak, waarbij de ontsteking van een brandbare stof als gas/lucht- of damp/lucht-mengsel aanvangt.

Ontwerpdruk: de druk op basis waarvan de ladingtank of de restladingtank ontworpen en gebouwd is.

Ontwerp (model): voor het vervoer van stoffen van klasse 7: de beschrijving van radioactieve stoffen in speciale toestand, of van gering verspreidbare radioactieve stoffen, van een collo of een verpakking, die een duidelijke identificatie daarvan mogelijk maakt. De beschrijving kan

bestaan uit specificaties, constructietekeningen, rapporten waaruit blijkt dat voldaan is aan de wettelijke voorschriften, alsmede andere ter zake doende documenten.

Ontwerponderdruk: de onderdruk, op basis waarvan de ladingtank of de restladingtank ontworpen of gebouwd is.

Openingsdruk: de druk conform de Stoffenlijst, waarbij het snelafblaasventiel zich opent. Bij druktanks komt de openingsdruk van het veiligheidsventiel overeen met de door de bevoegde autoriteit of een erkend classificatiebureau vastgestelde voorschriften.

Open container: zie *Container*

Open voertuig: een voertuig, waarvan de laadbak geen opbouw heeft of slechts is voorzien van schotten aan de zijkanten en de achterkant.

Opleiding: Scholing, cursussen of leergangen, die door een door de bevoegde autoriteit erkende instelling worden gegeven.

Opsluitingssysteem: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: het samenstel van splijtbare stoffen en onderdelen van de verpakking volgens de specificatie van de ontwerper, goedgekeurd door de bevoegde autoriteit, met het doel de criticaliteitsveiligheid te waarborgen.

OTIF: Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr (Intergouvernementele organisatie voor het internationale spoorvervoer) (OTIF, Gryphenhübelweg 30, CH-3006 Bern, Zwitserland).

Overdrukventiel: een door druk automatisch werkende veerbelaste inrichting ter bescherming van de ladingtank tegen een ontoelaatbare inwendige overdruk.

Oververpakking: een omhulling die gebruikt wordt (in het geval van klasse 7 door één enkele afzender) met het doel om één of meer dan één colli te bevatten en een eenheid te vormen die tijdens het vervoer gemakkelijker kan worden behandeld en gestuwd.

Voorbeelden van oververpakkingen zijn:

- a. een laadplateau, zoals een pallet waarop meerdere colli worden geplaatst of gestapeld en die door banden van kunststof, krimp- of rekfolie of andere geschikte middelen worden vastgezet, of
- b. een beschermende buitenverpakking zoals een kist of een krat.

P

Pompkamer (indien explosiebescherming wordt vereist, vergelijkbaar zone 1): een dienruimte waarin de laad-, los- en de nalenspomp met hun betreffende installaties voor het transporteren van stoffen vanuit de ladingtanks zijn ondergebracht.

Portable tank: zie *Transporttank*.

Q

R

Radioactieve inhoud: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: de radioactieve stoffen tezamen met alle besmette of geactiveerde vaste stoffen, vloeistoffen en gassen in de verpakking.

Reservoirwagen: een wagen voor het vervoer van vloeibare, gasvormige, poedervormige of korrelvormige goederen, die bestaat uit een opbouw met één of meer tanks, daaronder begrepen de uitrustingsdelen en een onderstel met bestaat voorzien van eigen uitrustingsdelen (loopwerk, vering, stoot- en trekwerk, remmen en opschriften).

Opmerking: Wagens met afneembare tanks worden eveneens als reservoirwagens behandeld.

Restlading: vloeibare lading, die na het lossen, zonder gebruikmaking van een nalensysteem, als rest in de ladingtank of het leidingsysteem achterblijft.

RID: het Reglement betreffende het internationale spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen, Bijlage I van de Bijlage B (Uniforme Regelen betreffende de overeenkomst van internationaal spoorwegvervoer – CIM) bij de COTIF (Verdrag betreffende het internationale spoorwegvervoer).

S

SADT (self-accelerating decomposition temperature): de laagste temperatuur, waarbij een zichzelf-versnellende ontleding kan optreden van een stof, in de verpakking zoals gebruikt tijdens het vervoer. De voorschriften voor de bepaling van de SADT en van de effecten bij verwarming onder opsluiting, zijn opgenomen in het *Handboek beproevingen en criteria*, Deel II.

Scheepsbedrijfsafval (olie- en vethoudend): afgewerkte olie, bilgewater en ander olie- en vethoudend afval zoals afgewerkt vet, gebruikte filters, gebruikte poetslappen, vaten en verpakkingsmateriaal van dit afval.

Scheepstypen:

Type G:

Een tankschip dat bestemd is voor het vervoer van gassen onder druk of in gekoelde toestand.

Type C:

Een tankschip dat bestemd is voor het vervoer van vloeistoffen. Het schip moet als dubbelwandig gladdekschip, met zijtanks, dubbele bodem en zonder trunk zijn uitgevoerd, waarbij de ladingtanks door de scheepsconstructie worden gevormd of als onafhankelijke ladingtanks in de ladingtankruimten opgesteld kunnen zijn.

Type N:

Een tankschip, dat bestemd is voor het vervoer van vloeistoffen.

Type N gesloten:

Een tankschip, dat bestemd is voor het vervoer van vloeistoffen in gesloten ladingtanks.

Type N open met vlamkerende inrichtingen:

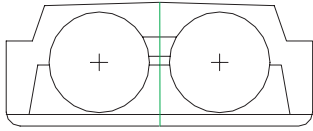
Een tankschip, dat bestemd is voor het vervoer van vloeistoffen in open ladingtanks, waarbij de openingen van de ladingtanks naar de buitenlucht zijn voorzien van vlamkerende inrichtingen die een duurbrand kunnen doorstaan.

Type N open:

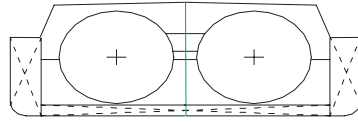
Een tankschip, dat bestemd is voor het vervoer van vloeistoffen in open ladingtanks.

Schets: (bijvoorbeeld)

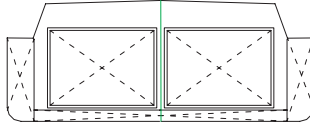
Type G



Type G, Uitvoering van de ladingtank 1, Type van ladingtank 1 (ook bij gladdek)

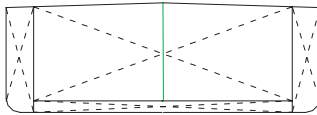


Type G, Uitvoering van de ladingtank 1, Type van ladingtank 1 (ook bij gladdek)

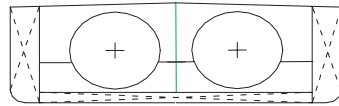


Type G, Uitvoering van de ladingtank 2, Type van ladingtank 1 (ook bij gladdek)

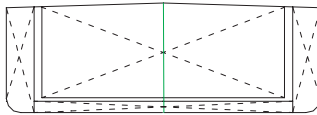
Type C



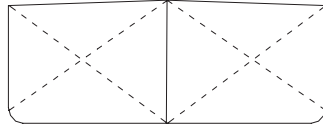
Type C, Uitvoering van de ladingtank 2, Type van ladingtank 2



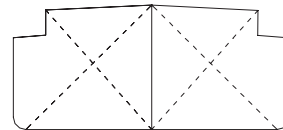
Type C, Uitvoering van de ladingtank 1, Type van ladingtank 1



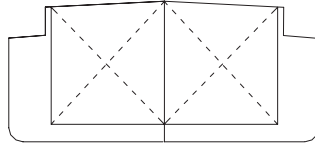
Type C, Uitvoering van de ladingtank 2, Type van ladingtank 1

Type N

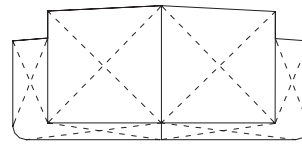
Type N, Uitvoering van de ladingtank 2, 3 of 4,
Type van ladingtank 2



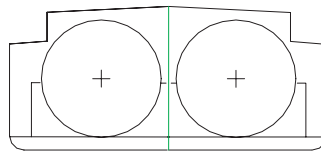
Type N, Uitvoering van de ladingtank 2, 3 of 4,
Type van ladingtank 2



Type N, Uitvoering van de ladingtank 2, 3 of 4,
Type van ladingtank 1 (ook bij gladdek)



Type N, Uitvoering van de ladingtank 2, 3 of 4,
Type van ladingtank 3 (ook bij gladdek)



Type N, Uitvoering van de ladingtank 2, 3 of 4,
Type van ladingtank 1 (ook bij gladdek)

Schip: een binnenschip of een zeeschip.

Schipper: een persoon als bedoeld in artikel 1.02 van het Reglement van politie voor de Rijnvaart.

Schot: een, doorgaans verticale, metalen wand, waarvan beide zijden zich binnen het schip bevinden en die door de bodem, de scheepshuid, een dek, de luiken of een ander schot wordt begrensd.

Schot (waterdicht): een schot geldt als waterdicht, wanneer het zodanig is geconstrueerd, dat het:

- bij drogeladingschepen een waterdruk van 1,00 m boven dek, echter ten minste tot de bovenzijde van de denneboom, en
- bij tankschepen een waterdruk van 1,00 m boven dek kan weerstaan.

Slob: pompbaar of niet-pompbaar mengsel van ladingrestanten met bijv. waswater of roest.

Sluiting: een voorziening die ertoe dient de opening van een houder te sluiten.

Snelflaasventiel: een overdrukventiel, dat voldoet aan een genormeerde stroomsnelheid die boven de vlamuitbreidingssnelheid van het brandbare mengsel ligt en op die wijze een vlamdoorslag verhindert. Een dergelijke inrichting moet conform de Europese norm EN 12 874 (1999) zijn beproefd.

SOLAS: Internationale overeenkomst van 1974 ter bescherming van het menselijke leven op zee, in de op een gegeven ogenblik van kracht zijnde uitgave.

Spoel (Klasse 1): een inrichting van kunststof, hout, karton, metaal of van een ander geschikt materiaal die bestaat uit een centrale spindel en eventuele zijwanden aan elk uiteinde van de spindel. De voorwerpen en de stoffen moeten kunnen worden opgerold op de spindel en in voorkomend geval vastgehouden worden door de zijwanden.

Spuitbus (aërosol): elke niet hervulbare houder van metaal, glas of kunststof, die aan de voorschriften van 6.2.6 van het ADR of RID voldoet, die een samengeperst, vloeibaar gemaakt of onder druk opgelost gas, al dan niet met een vloeibare, pasteuze of poedervormige stof bevat, en voorzien van een aftapinrichting, die het mogelijk maakt dat de inhoud wordt uitgestoten in de vorm van een suspensie van vaste of vloeibare deeltjes in een gas, in de vorm van schuim, pasta of poeder, of in vloeibare of gasvormige toestand.

Spuitwaterdichte elektrische inrichting: een elektrische inrichting, die zodanig is geconstrueerd, dat een door een straalpijp vanuit een willekeurige richting gespoten waterstraal, geen schade veroorzaakt. De beproevingsvoorwaarden zijn in de IEC-publicatie 529, minimum beschermingsgraad IP 55, vastgelegd.

Stofdichte verpakking: een verpakking die geen droge inhoud doorlaat met inbegrip van poedervormige vaste stoffen die tijdens het vervoer zijn ontstaan.

Stofnummer: viercijferig nummer, bedoeld als identificatienummer van stoffen (beginnend met 9.000), die nog niet onder een UN-nummer zijn ingedeeld.

Stralingsniveau: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: het overeenkomstige dosisequivalenttempo, uitgedrukt in millisievert per uur.

T

Tank: een reservoir met inbegrip van de bedrijfsuitrusting en de constructieve uitrusting. Indien deze term zonder nadere aanduiding wordt gebruikt omvat deze tankcontainers, transporttanks, afneembare tanks en vaste tanks, zoals gedefinieerd in dit deel, alsmede tanks als elementen van batterijwagens of van MEGC's.

Tankdossier: Een dossier, dat alle technisch van toepassing zijnde informatie van een *tank*, een *batterijwagen* of een *MEGC*, zoals de in 6.8.2.3, 6.8.2.4 en 6.8.3.4 van het ADR genoemde certificaten, bevat.

Opmerking: Voor transporttanks, zie Hoofdstuk 6.7.4.1 van het ADR.

Tankcontainer: een hulpmiddel bij het vervoer dat voldoet aan de definitie van container en dat bestaat uit een reservoir en uitrustingsdelen, daaronder begrepen de uitrustingsdelen die verplaatsing van de tankcontainer mogelijk maken zonder een aanmerkelijke wijziging te brengen in de ligging van de tankcontainer in de evenwichtstoestand en dat gebruikt wordt voor het vervoer van gasvormige, vloeibare, poedervormige of korrelvormige stoffen en met een inhoud groter dan 0,45 m³ (450 liter) indien het voor het vervoer van gassen van Klasse 2 wordt gebruikt.

Opmerking: IBC's, die voldoen aan de voorschriften van Hoofdstuk 6.5 van het ADR, worden niet beschouwd als tankcontainers.

Tankschip: een schip dat gebouwd is voor het vervoer van stoffen in ladingtanks.

Tankwagen: een voertuig, gebouwd om vloeistoffen, gassen, poedervormige of korrelvormige stoffen te vervoeren en uitgerust met één of meer vaste tanks. Behalve het voertuig zelf of in plaats daarvan het onderstel, bestaat een tankwagen uit één of meer reservoirs, de uitrustingsdelen en de delen ter bevestiging van de reservoirs aan het voertuig of het onderstel.

Technische benaming: zie Benaming, technisch.

Technische instructies van de ICAO: de *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air*, ter aanvulling van Aanhangsel 18 bij het Verdrag van Chicago voor het internationale burgerluchtvaartverkeer (Chicago, 1944), uitgegeven door de Internationale Organisatie voor de Burgerluchtvaart (ICAO), Montreal.

Temperatuurklasse: indeling van de brandbare gassen en de dampen van brandbare vloeistoffen naar hun ontstekingstemperatuur evenals de voor het gebruik in explosiegevaarlijke gebieden toegelaten werktuigen volgens de oppervlaktetemperatuur (zie IEC-publicatie 79 en EN 50 014 (1994).

Transporteenheid: een motorvoertuig, waaraan geen aanhangwagen of oplegger is gekoppeld, of een geheel, bestaande uit een motorvoertuig en de aanhangwagen of de oplegger, die daaraan is gekoppeld.

Transportindex (TI) toegekend aan een collo, oververpakking of container, dan wel aan een onverpakte LSA-I stof of SCO-I: voor het vervoer van stoffen van klasse 7: een getal dat wordt gebruikt om controle te verschaffen over de blootstelling aan straling.

Transporteenheid (waterwegen): transporteenheid betekent bij het vervoer over waterwegen een schip, een laadruim of een bepaald deel van het dek van een schip. Bij het vervoer over de weg of het spoor betekent dit begrip een voertuig of een wagen.

Transporttank: een multimodale tank die, indien hij voor het vervoer van gassen van de Klasse 2 wordt gebruikt, een inhoud van meer dan 450 liter heeft, die overeenkomt met de definitie in hoofdstuk 6.7 van het ADR of de IMDG Code en die in 3.2, Tabel A, Kolom (10) van het ADR, met een transporttankinstructie (T-code) is aangeduid.

Tray (Klasse 1): een schaal van metaal, kunststof, karton of ander geschikt materiaal, geplaatst in de binnen-, tussen- of buitenverpakkingen en die een compacte stuwage in deze verpakkingen mogelijk maakt. Het oppervlak van de trays mag zodanig zijn gevormd, dat de verpakkingen of de voorwerpen daarin ingezet, veilig vastgehouden en onderling gescheiden kunnen worden.

U

UIC: Union Internationale des Chemins de Fer (Internationale Spoorweg Unie) (UIC, 16 rue Jean Rey, 75015 Paris, Frankrijk).

UNECE: United Nations Economic Commission for Europe (Economische Commissie voor Europa der Verenigde Naties) (UNECE, Palais des Nations, 8-14 Avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10, Zwitserland).

UN-nummer: viercijferig nummer, bedoeld als identificatienummer van stoffen of voorwerpen overeenkomstig de VN-modelbepalingen.

V

Vacuümklep: zie *Onderdrukventiel*.

Vaste stof:

- een stof met een smeltpunt of een beginsmeltpunt hoger dan 20 °C bij een druk van 101,3 kPa, of
- een stof die volgens de beproevingsmethode ASTM D 4359-90 niet vloeibaar is en die volgens de criteria van de in 2.3.4 beschreven beproevingsmethode voor de bepaling van het vloeigedrag (penetrometermethode) dikvloeibaar is.

Vat: een cilindrische verpakking van metaal, karton, kunststof, gelamineerd hout of van een ander geschikt materiaal, met platte of gewelfde bodem. Onder deze definitie vallen ook

verpakkingen met een andere vorm, bijv. ronde verpakkingen met een kegelvormig bovenstuk of verpakkingen in de vorm van een emmer. Houten tonnen en jerrycans vallen niet onder deze definitie.

Veiligheidsadviseur: een persoon, die in een onderneming, die als taak het vervoer van gevaarlijke goederen over de waterwegen of het met dit vervoer samenhangende verpakken, verladen, vullen of ontladen omvat, de taak heeft om risico's bij het vervoer van gevaarlijke goederen te voorkomen.

Veiligheidsbril, veiligheidsscherm: een bril of een gelaatsscherm, die/dat de ogen of het gelaat van de drager tijdens werkzaamheden in een gevaarlijke omgeving beschermt. De keuze van de geschikte bril of het gelaatsscherm moet afhankelijk van de optredende gevaren geschieden. Voor veiligheidsbrillen of gelaatsschermen zie bijv. de Europese Norm EN 166:2001.

Veiligheidshandschoenen: handschoenen, die de handen van de drager tijdens werkzaamheden in een gevaarlijke omgeving beschermen. De keuze van de geschikte handschoenen moet afhankelijk van de optredende gevaren geschieden. Voor veiligheidshandschoenen zie bijv. de Europese Norm EN 374-1:1994, EN 374-2:1994 of EN 374-3:1994.

Veiligheidskleding: kleding, die het lichaam van de drager tijdens werkzaamheden in een gevaarlijke omgeving beschermt. De keuze van de geschikte kleding moet afhankelijk van de optredende gevaren geschieden. Voor veiligheidskleding zie bijv. de Europese Norm EN 340:1993.

Veiligheidsklep: een door druk automatisch werkende veerbelaste inrichting ter bescherming van de ladingtank tegen een ontoelaatbare inwendige over- of onderdruk (zie ook *Snelafblaasventiel, Onderdrukventiel* en *Overdrukventiel*).

Veiligheidsschoenen (of veiligheidslaarzen): schoenen of laarzen, die de voeten van de drager tijdens werkzaamheden in een gevaarlijke omgeving beschermen. De keuze van de geschikte veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen moet afhankelijk van de optredende gevaren geschieden. Voor veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen zie bijv. de Europese Norm EN 345:1997 of EN 346:1997.

Verpakker: de onderneming die de gevaarlijke goederen in verpakkingen, met inbegrip van grote verpakkingen en IBC's, doet en zo nodig de colli voor het vervoer voorbereidt.

Verpakking: één of meer houders en andere bestanddelen of materialen die nodig zijn om het mogelijk te maken dat de houder zijn functie van omsluiting en andere veiligheidsfuncties vervult.

(Zie ook *Bergingsverpakking, Binnenverpakking, Buitenverpakking, Combinatieverpakking (glas, porselein of aardewerk), Combinatieverpakking (kunststof), Gereconditioneerde verpakking, Grote verpakking, IBC, Hergebruikte verpakking, Lichte metalen verpakking, Omgebouwde verpakking, Samengestelde verpakking, Stofdichte verpakking* en *Tussenverpakking*).

Verpakkingsgroep: een groep, waarin bepaalde stoffen op grond van hun gevaarlijkheid tijdens het vervoer zijn ingedeeld voor verpakkingsdoeleinden. De verpakkingsgroepen hebben de volgende betekenis, die in Deel 2 nader wordt verklaard:

- verpakkingsgroep I:* zeer gevaarlijke stoffen;
- verpakkingsgroep II:* gevaarlijke stoffen;
- verpakkingsgroep III:* minder gevaarlijke stoffen.

Opmerking: Bepaalde voorwerpen, die gevaarlijke stoffen bevatten, zijn ook in een verpakkingsgroep ingedeeld.

Vervoer: de verplaatsing van gevaarlijke goederen, met inbegrip van voor het vervoer noodzakelijk oponthoud en met inbegrip van voor het verkeer noodzakelijk verblijf van

gevaarlijke goederen in voertuigen, in tanks, in containers en in schepen vóór, tijdens en na de verplaatsing.

Onder deze definitie valt ook de tijdelijke tussenopslag van gevaarlijke goederen voor de verandering van wijze van vervoer of vervoermiddel (overslag). Dit is van toepassing onder voorwaarde dat de vervoerdocumenten, waaruit de plaats van verzending en bestemming blijken, op verzoek kunnen worden getoond en dat de verpakking en de tanks gedurende de tussenopslag niet worden geopend, behalve voor controles door de bevoegde autoriteit.

Vervoer als los gestort goed: vervoer van onverpakte, vaste goederen, welke los gestort kunnen worden.

Opmerking: Vervoer als los gestort goed volgens het ADR geldt voor het ADNR als vervoer van colli.

Vervoerder: de onderneming, die het vervoer met of zonder vervoersovereenkomst uitvoert.

Verzamelaanduiding: een gedefinieerde groep van stoffen of voorwerpen (zie 2.1.1.2, letters B, C en D).

Vlamkerende inrichting: een inrichting, die aan de opening van een deel van een installatie of in de verbindende pijpleiding van een aantal installaties is ingebouwd en die als doel heeft de doorstroming mogelijk te maken, maar een doorslag van vlammen te verhinderen. Een dergelijke inrichting moet conform de Europese norm EN 12 874 (1999) zijn beproefd.

Vlamkerend rooster: het deel van een vlamkerende inrichting dat als hoofddoel heeft een doorslag van vlammen te verhinderen.

Vlampunt: de laagste temperatuur van een vloeistof, waarbij de damp daarvan met lucht een ontvlambaar mengsel vormt.

Vloeistof: een stof die bij 50 °C een dampdruk heeft van ten hoogste 300 kPa (3 bar), en bij 20 °C en een druk van 101,3 kPa niet volledig gasvormig is, en die

- bij een druk van 101,3 kPa een smeltpunt of beginsmeltpunt heeft van 20 °C of lager, of
- die volgens de beproevingsmethode ASTM D 4359-90 vloeibaar is, of
- volgens de criteria van de in 2.3.4 beschreven beproevingsmethode voor de bepaling van het vloeigedrag (penetrometermethode) niet dikvloeibaar is.

Opmerking:

Als vervoer in vloeibare toestand, in de zin van de tankvoorschriften, wordt beschouwd:

- vervoer van vloeistoffen volgens bovenstaande definitie, of
- vervoer van vaste stoffen die in gesmolten toestand ten vervoer worden aangeboden.

Vluchtapparaat (geschikt): een gemakkelijk aan te brengen adembeschermingsapparaat, dat mond, neus en ogen van de drager bedekt en bestemd is om uit de gevarezone te vluchten. Voor deze apparaten zie bijv. de Europese norm EN 400:1993, EN 401:1993, EN 402:1993, EN 403:1993 of EN 1146:1997.

VN-modelbepalingen:

de *Model Regulations*, opgenomen als bijlage bij de vijftiende herziene editie van de *Recommendations on the Transport of Dangerous Goods*, gepubliceerd door de Verenigde Naties (ST/SG/AC.10/1/Rev.15).

VN-nummer: zie UN-nummer.

Voertuig: een voertuig in de zin van de definitie 'voertuig' van het ADR (zie *Batterijwagen*, *Gesloten voertuig*, *Met dekzeil uitgerust voertuig*, *Open voertuig* en *Tankwagen*).

Voorziening voor de behandeling (voor *flexibele IBC's*): draagbanden, lussen, ogen of raamwerken die aan het verpakkingslichaam van de IBC zijn bevestigd, of die zijn gevormd uit een verlenging van het materiaal waarvan het verpakkingslichaam is vervaardigd.

Vuldruk: de hoogste effectieve druk die tijdens het vullen onder druk in de tank ontwikkeld wordt.

Vuller: de onderneming,

- die gevaarlijke goederen laadt in een tank (tankwagen, afneembare tank of tankcontainer) in een batterijwagen of in een gascontainer met verscheidene elementen (MEGC);
- die gevaarlijke goederen laadt in een ladingtank, of
- die gevaarlijke goederen los gestort laadt in een schip, een voertuig, een grote container of een kleine container.

Vullingsgraad: de verhouding van de massa van het gas tot de massa van het water bij 15 °C, die een complete, voor gebruik gereed zijnde drukhouder volledig zou vullen.

Vullingsgraad (ladingtanks): indien voor ladingtanks een vullingsgraad wordt aangegeven, dan geeft deze het percentage van de inhoud van de ladingtank weer, tot waar deze bij het laden met vloeistof gevuld mag worden.

W

Wagen: een spoorwegvoertuig zonder eigen voortbewegingsinrichting, dat op eigen wielen langs spoorstaven kan rijden en bestemd is voor het vervoer van goederen.

Wagen met dekzeil: een open wagen die ter bescherming van de lading voorzien is van dekzeil.

Werkdruk (maximaal toelaatbare): de maximale, onder bedrijfsomstandigheden, optredende druk in een ladingtank, met inbegrip van de restladingtank. De druk is dezelfde als de openingsdruk van het snelafblaasventiel.

Wissellaadbak: zie *Container*.

Wissellaadtank: een wissellaadtank wordt beschouwd als een tankcontainer.

Woning: de voor de normaal aan boord verblijvende personen bestemde ruimten, met inbegrip van keukens, proviandkamers, toiletten, wasruimten, gangen, portalen, enz., met uitzondering van het stuurhuis.

X

Y

Z

Zak: een flexibele verpakking van papier, kunststof folie, textiel, geweven materiaal of van een ander geschikt materiaal.

Zending: een collo of colli of lading gevaarlijke goederen, dat/die door een afzender ten vervoer wordt aangeboden.

Zone indeling: (zie Richtlijn 1999/92/EG):

zone 0 Gebieden, waarin een explosieve atmosfeer als mengsel van lucht en brandbare gassen, dampen of nevel voortdurend, langdurig of vaak aanwezig is.

- zone 1 Gebieden, waarin zich onder normale bedrijfsomstandigheden regelmatig een explosieve atmosfeer als mengsel van lucht en brandbare gassen, dampen of nevel kan vormen.
- zone 2 Gebieden, waarin onder normale bedrijfsomstandigheden een explosieve atmosfeer als mengsel van lucht en brandbare gassen, dampen of nevel niet of slechts kortstondig optreedt.

Zuurstofmeter: een apparaat, waarmee iedere van belang zijnde vermindering van het zuurstofgehalte van de lucht kan worden gemeten. Zuurstofmeters kunnen als individuele meter en combinatiemeter voor het meten van brandbare gassen en zuurstof zijn uitgevoerd. Het apparaat moet zo zijn uitgevoerd dat ook metingen mogelijk zijn zonder de ruimte, waarin moet worden gemeten, te betreden. Een zuurstofmeter moet voldoen aan de Europese Richtlijn 94/9/EG.

1.2.2

Meeteenheden

1.2.2.1

In het ADNR zijn de volgende meeteenheden^a van toepassing:

| Grootheid | SI-eenheid ^b | Alternatief toegelaten eenheid | Betrekking tussen de eenheden |
|-----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|---|
| Lengte | m (meter) | — | — |
| Oppervlak | m ² (vierkante meter) | — | — |
| Inhoud, volume | m ³ (kubieke meter) | l (liter) ^c | 1 l = 10 ⁻³ m ³ |
| Tijd | s (seconde) | min (minuut) h (uur) d (dag) | 1 min = 60 s 1 h = 3600 s 1 d = 86400 s |
| Massa | kg (kilogram) | g (gram) t (ton) | 1 g = 10 ⁻³ kg 1 t = 10 ³ kg |
| Volumieke massa (dichtheid) | kg/m ³ | kg/l | 1 kg/l = 10 ³ kg/m ³ |
| Temperatuur | K (kelvin) | °C (graad Celsius) | 0 °C = 273,15 K |
| Temperatuurverschil | K (kelvin) | °C (graad Celsius) | 1 °C = 1 K |
| Kracht | N (newton) | — | 1 N = 1 kg.m/s ² |
| Druk, spanning | Pa (pascal) | bar (bar) | 1 Pa = 1 N/m ² 1 bar = 10 ⁵ Pa |
| Mechanische spanning | N/m ² | N/mm ² | 1 N/mm ² = 1 MPa |
| Arbeid | J (joule) | kWh (kilowatt uur) | 1 kWh = 3,6 MJ |
| Energie | J (joule) | — | 1 J = 1 N.m = 1 W.s |
| Hoeveelheid warmte | J (joule) | eV (elektronvolt) | 1 eV = 0,1602.10 ⁻¹⁸ J |
| Vermogen | W (watt) | — | 1 W = 1 J/s = 1 N.m/s |
| Kinematische viscositeit | m ² /s | mm ² /s | 1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s |
| Dynamische viscositeit | Pa.s | mPa.s | 1 mPa.s = 10 ⁻³ Pa.s |
| Activiteit | Bq (becquerel) | — | — |
| Dosisequivalent | Sv (sievert) | — | — |

^a Voor de omrekening van de tot nog toe gebruikte eenheden in SI-eenheden zijn de volgende afgeronde waarden van toepassing:

Kracht

1 kg = 9,807 N

1 N = 0,102 kg

Mechanische spanning

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 9,807 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ N/mm}^2 = 0,102 \text{ kg/mm}^2$$

Druk

$$1 \text{ Pa} = 1 \text{ N/m}^2 = 10^{-5} \text{ bar} = 1,02 \cdot 10^{-5} \text{ kg/cm}^2 = 0,75 \cdot 10^{-2} \text{ mm Hg}$$

$$1 \text{ bar} = 10^5 \text{ Pa} = 1,02 \text{ kg/cm}^2 = 750 \text{ mm Hg}$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 9,807 \cdot 10^4 \text{ Pa} = 0,9807 \text{ bar} = 736 \text{ mm Hg}$$

$$1 \text{ mm Hg} = 1,33 \cdot 10^2 \text{ Pa} = 1,33 \cdot 10^{-3} \text{ bar} = 1,36 \cdot 10^{-3} \text{ kg/cm}^2$$

Arbeid, energie, hoeveelheid warmte

$$1 \text{ J} = 1 \text{ Nm} = 0,278 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 0,102 \text{ kg.m} = 0,239 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

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

$$1 \text{ kg.m} = 9,807 \text{ J} = 2,72 \cdot 10^{-6} \text{ kWh} = 2,34 \cdot 10^{-3} \text{ kcal}$$

$$1 \text{ kcal} = 4,19 \cdot 10^3 \text{ J} = 1,16 \cdot 10^{-3} \text{ kWh} = 427 \text{ kg.m}$$

Vermogen

$$1 \text{ W} = 0,102 \text{ kg.m/s} = 0,86 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kg.m/s} = 9,807 \text{ W} = 8,43 \text{ kcal/h}$$

$$1 \text{ kcal/h} = 1,16 \text{ W} = 0,119 \text{ kg.m/s}$$

Kinematische viscositeit

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

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

Dynamische viscositeit

$$1 \text{ Pa.s} = 1 \text{ N.s/m}^2 = 10 \text{ P (poise)} = 0,102 \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ P} = 0,1 \text{ Pa.s} = 0,1 \text{ N.s/m}^2 = 1,02 \cdot 10^{-2} \text{ kg.s/m}^2$$

$$1 \text{ kg.s/m}^2 = 9,807 \text{ Pa.s} = 9,807 \text{ N.s/m}^2 = 98,07 \text{ P}$$

- ^b Het Internationale Stelsel van Eenheden (SI) komt voort uit de beslissingen van de Conférence Générale des Poids et Mesures (algemene vergadering voor gewichten en maten) (adres: Pavillon de Breteuil, Parc de St. Cloud, F-92 310 Sèvres).
- ^c Het symbool 'L' voor liter is ook toegestaan in plaats van het symbool 'l', indien gebruik gemaakt wordt van de schrijfmachine.

De decimale veelvouden van een eenheid kunnen worden gevormd met behulp van de volgende voorvoegsels of symbolen, die voor de naam of voor het symbool van de eenheid worden geplaatst:

| Factor | | | Voorvoegsel | Symbool |
|---------------------------|--------------|-------------|-------------|---------|
| 1000 000 000 000 000 000 | = 10^{18} | triljoen | exa | E |
| 1000 000 000 000 000 | = 10^{15} | biljard | peta | P |
| 1000 000 000 000 | = 10^{12} | biljoen | tera | T |
| 1000 000 000 | = 10^9 | miljard | giga | G |
| 1000 000 | = 10^6 | miljoen | mega | M |
| 1000 | = 10^3 | duizend | kilo | k |
| 100 | = 10^2 | honderd | hecto | h |
| 10 | = 10^1 | tien | deca | da |
| 0,1 | = 10^{-1} | tiende | deci | d |
| 0,01 | = 10^{-2} | honderdste | centi | c |
| 0,001 | = 10^{-3} | duizendste | milli | m |
| 0,000 001 | = 10^{-6} | miljoenste | micro | |
| 0,000 000 001 | = 10^{-9} | miljardste | nano | n |
| 0,000 000 000 001 | = 10^{-12} | biljoenste | pico | p |
| 0,000 000 000 000 001 | = 10^{-15} | biljardste | femto | f |
| 0,000 000 000 000 000 001 | = 10^{-18} | triljoenste | atto | a |

1.2.2.2

Tenzij uitdrukkelijk anders is aangegeven, betekent het teken ‘%’ in het ADNR:

- voor mengsels van vaste stoffen of vloeistoffen, alsmede voor oplossingen of met een vloeistof bevochtigde vaste stoffen: het massapercentage ten opzichte van de totale massa van het mengsel, de oplossing of de bevochtigde stof;
- voor mengsels van samengeperste gassen, indien zij onder druk worden gevuld, het volumepercentage ten opzichte van het totale volume van het gasmengsel, of, indien zij op massa worden gevuld, het massapercentage ten opzichte van de totale massa van het mengsel;
- voor vloeibaar gemaakte gasmengsels alsmede voor opgeloste gassen: het massapercentage ten opzichte van de totale massa van het mengsel.

1.2.2.3

Drukken van elke aard in verband met houders (bijvoorbeeld beproevingsdruk, inwendige druk, openingsdruk van veiligheidskleppen) worden steeds aangegeven als manometrische druk (overdruk ten opzichte van de atmosferische druk); de dampdruk daarentegen wordt steeds aangegeven als absolute druk.

1.2.2.4

Indien het ADNR voor houders of ladingtanks een vullingsgraad voorschrijft, dan heeft deze steeds betrekking op een temperatuur van de stoffen van 15°C , voorzover niet een andere temperatuur is aangegeven.

Hoofdstuk 1.3 Onderricht van personen die betrokken zijn bij het vervoer van gevaarlijke goederen**1.3.1 Toepassingsgebied**

De personen die werkzaam zijn bij de betrokkenen overeenkomstig 1.4 en wier taken betrekking hebben op het vervoer van gevaarlijke goederen, moeten worden onderricht, al naargelang de eisen die het vervoer van gevaarlijke goederen aan hun verantwoordelijkheden en taken stelt. Het onderricht moet ook de in hoofdstuk 1.10 opgenomen speciale voorschriften voor de beveiliging van het vervoer van gevaarlijke goederen omvatten.

Opmerking 1: Wat betreft de opleiding van de veiligheidsadviseur, zie 1.8.3.

Opmerking 2: Wat betreft de opleiding van de deskundige, zie 8.2.

Opmerking 3: Wat betreft de opleiding met betrekking tot klasse 7, zie ook 1.7.2.5.

Opmerking 4: De opleiding moet hebben plaatsgevonden, voordat verantwoordelijkheden worden genomen op het gebied van het vervoer van gevaarlijke goederen.

1.3.2 Aard van het onderricht

Het onderricht moet, al naargelang de verantwoordelijkheden en taken van de betreffende persoon, in de volgende vorm geschieden:

1.3.2.1 Algemene bewustmaking

Het personeel moet bekend zijn met de algemene bepalingen van de voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen.

1.3.2.2 Functiespecifiek onderricht**1.3.2.2.1** Het personeel moet een gedetailleerd onderricht in de bepalingen van de regelgeving inzake het vervoer van gevaarlijke goederen krijgen die direct aansluit op hun taken en verantwoordelijkheden.

Indien het vervoer van gevaarlijke goederen een multimodaal vervoersproces inhoudt, moet het personeel zijn geïnformeerd over de voorschriften die van toepassing zijn op de andere vervoerswijzen.

1.3.2.2.2 De bemanning moet met de bediening van de brandblusinstallaties en het gebruik van de brandblusapparaten bekend gemaakt worden.**1.3.2.2.3** De bemanning moet met het gebruik van de speciale uitrusting als bedoeld in 8.1.5 bekend gemaakt worden.**1.3.2.2.4** Personen, die van de buitenlucht onafhankelijke adembeschermingsapparaten gebruiken, moeten de extra belastingen lichamelijk kunnen volbrengen.

Zij moeten:

- voor apparaten, die door middel van meegevoerde perslucht van lucht worden voorzien, in het gebruik en het onderhoud van deze apparaten zijn opgeleid; of
- voor apparaten, die door middel van een slang van lucht worden voorzien, in het gebruik en het onderhoud van deze apparaten zijn onderricht.

Het onderricht moet tevens praktijkoefeningen omvatten.

1.3.2.2.5 De schipper moet de aan boord aanwezige personen van de van toepassing zijnde schriftelijke instructies op de hoogte stellen, zodat zij in staat zijn ze te gebruiken.

1.3.2.3 *Veiligheidsonderricht*

In verband met de mogelijke gevaren van verwonding of blootstelling als gevolg van incidenten bij het vervoer van gevaarlijke goederen, met inbegrip van laden en lossen, moet het personeel worden onderricht inzake de risico's en gevaren die samenhangen met de gevaarlijke goederen.

Het onderricht moet tot doel hebben het personeel bewust te maken van de veilige behandelings- en noodprocedures.

1.3.3 ***Documentatie***

De gegevens omtrent alle genoten onderricht moeten zowel door de werkgever als door de werknemer bewaard worden en bij aanvang van een nieuwe betrekking gecontroleerd worden. Dit onderricht moet periodiek worden opgefrist om rekening te houden met wijzigingen in de regelgeving.

1.3.4-1.3.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.4 Veiligheidsplichten van de betrokkenen

1.4.1 *Algemene zorg voor de veiligheid*

1.4.1.1 De bij het vervoer van gevaarlijke goederen betrokkenen moeten overeenkomstig de aard en de omvang van de te voorzien gevaren maatregelen treffen, om schadegevallen te verhinderen en indien schade optreedt, de omvang daarvan zo beperkt mogelijk te houden. Zij moeten in elk geval de voor hen geldende bepalingen van het ADNR in acht nemen.

1.4.1.2 De betrokkenen moeten een mogelijk direct gevaar voor de openbare veiligheid onmiddellijk melden aan de instanties voor de hulpverlening en de veiligheid en zij moeten deze instanties voorzien van de voor hun optreden noodzakelijke informatie.

1.4.1.3 In het ADNR kunnen bepaalde plichten van de betrokkene nader worden vastgelegd.

Onder voorwaarde dat de in 1.4.2 en 1.4.3 genoemde plichten in acht worden genomen, kan de Rijnsoeverstaat of België in haar nationale wetgeving de plichten die rusten op een van de genoemde betrokkenen overdragen op één of meer andere betrokkenen, indien zij van opvatting is, dat dit niet leidt tot een verlaging van het veiligheidsniveau. Deze afwijkingen moeten door de Rijnsoeverstaat of België worden meegedeeld aan het secretariaat van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart, dat deze ter kennis brengt aan de overige staten.

De bepalingen van 1.2.1, 1.4.2 en 1.4.3 inzake de definities van de betrokkenen en de voor hun geldende plichten zijn niet van invloed op de voorschriften van het nationale recht inzake de juridische gevolgen (strafstelling, aansprakelijkheid, enz.), die samenhangen met het feit of de bedoelde betrokkene bijvoorbeeld een rechtspersoon, een natuurlijk persoon, een voor eigen rekening werkzaam persoon, een werkgever of een werknemer is.

1.4.2 *Plichten van de belangrijkste betrokkenen*

Opmerking: Voor radioactieve stoffen zie ook 1.7.6.

1.4.2.1 *Afzender*

1.4.2.1.1 De afzender van gevaarlijke goederen is verplicht een zending ten vervoer aan te bieden, die voldoet aan de voorschriften van het ADNR. In het kader van 1.4.1 moet hij in het bijzonder:

- a. zich ervan vergewissen dat de gevaarlijke goederen overeenkomstig het ADNR zijn ingedeeld en ten vervoer zijn toegelaten;
- b. aan de vervoerder de vereiste gegevens en informatie en eventueel de vereiste vervoerdocumenten en begeleidende documenten (vergunningen, toelatingen, mededelingen, certificaten, schriftelijke instructies, enz.) leveren, in het bijzonder met inachtneming van de voorschriften van 5.4 en van de Tabellen van Deel 3;
- c. uitsluitend verpakkingen, grote verpakkingen, IBC's en tanks (tankwagens, reservoirwagens, batterijwagens, afneembare tanks, MEGC's, transporttanks of tankcontainers) gebruiken, die voor het vervoer van de betreffende goederen zijn toegelaten en geschikt zijn, alsmede van de in één van de internationale regelingen voorgeschreven kenmerking zijn voorzien of uitsluitend schepen of tankschepen gebruiken, die voor het vervoer van de betreffende goederen zijn toegelaten en geschikt zijn;
- d. de voorschriften voor de wijze van verzending en de beperkingen van de verzending in acht nemen;
- e. ervoor zorgen dat ook ongereinigde en niet-ontgaste lege tanks (tankwagens, batterijwagens, afneembare tanks, MEGC's, transporttanks of tankcontainers) of ongereinigde lege voertuigen, grote en kleine containers voor los gestort goed op de juiste wijze van kenmerking en etiketten worden voorzien en dat ongereinigde lege tanks op dezelfde wijze gesloten zijn en dezelfde waarborgen van dichtheid bieden als in gevulde toestand.

- 1.4.2.1.2 Indien de afzender gebruikmaakt van diensten van andere betrokkenen (verpakker, belader, vuller, enz.), dan moet hij geschikte maatregelen treffen om te waarborgen dat de zending aan de voorschriften van het ADNR voldoet. Hij kan echter in de gevallen van 1.4.2.1.1 *a*, *b*, *c* en *e*, vertrouwen op de informatie en gegevens die hem door andere betrokkenen ter beschikking zijn gesteld.
- 1.4.2.1.3 Indien de afzender in opdracht van een derde handelt, dan moet deze derde de afzender schriftelijk wijzen op het gevaarlijke goed en hem alle informatie en documenten, die ter vervulling van zijn plichten noodzakelijk zijn, ter beschikking stellen.
- 1.4.2.2 *Vervoerder*
- 1.4.2.2.1 De vervoerder moet in het kader van 1.4.1, in voorkomend geval in het bijzonder:
- controleren of de te vervoeren gevaarlijke goederen conform het ADNR ten vervoer zijn toegelaten;
 - zich ervan vergewissen dat de voorgeschreven documenten aan boord worden meegenomen;
 - door middel van een visuele controle vaststellen dat de lading geen duidelijke gebreken, geen lekkage of scheuren vertoont, dat geen uitrustingsdelen ontbreken, enz.;
 - (gereserveerd);
 - (gereserveerd);
 - (gereserveerd);
 - zich ervan vergewissen dat de in de schriftelijke instructies voorgeschreven uitrusting aan boord wordt meegenomen;
 - zich ervan vergewissen dat de voor het schip voorgeschreven seinvoering is aangebracht;
 - zich ervan vergewissen dat de tijdens het laden, vervoeren, lossen en overige behandeling van gevaarlijke goederen in laadruimen of ladingtanks de bijzondere voorschriften in acht worden genomen.
- 1.4.2.2.2 De vervoerder kan echter in de gevallen bedoeld in 1.4.2.2.1 *a* en *b* vertrouwen op de informatie en gegevens die hem door andere betrokkenen ter beschikking zijn gesteld.
- 1.4.2.2.3 Indien de vervoerder overeenkomstig 1.4.2.2.1 een overtreding van de voorschriften van het ADNR vaststelt, dan mag hij deze zending niet verder vervoeren totdat aan de voorschriften is voldaan.
- 1.4.2.2.4 (Gereserveerd)
- 1.4.2.3 *Geadresseerde*
- 1.4.2.3.1 De geadresseerde is verplicht, de aanneming van de gevaarlijke goederen niet zonder dwingende redenen te vertragen voor, tijdens en na het lossen te controleren of de voorschriften van het ADNR die hem betreffen zijn nageleefd.
- In het kader van 1.4.1 moet hij in het bijzonder:
- in de volgens het ADNR bedoelde gevallen de voorgeschreven handelingen tijdens het lossen van schepen uitvoeren;
 - in de volgens het ADNR bedoelde gevallen de voorgeschreven reiniging en decontaminatie van schepen uitvoeren;
 - er voor zorgen, dat bij volledig geloste, schoongemaakte en gedecontamineerde containers, voertuigen en wagens geen gevaarsaanduidingen overeenkomstig 5.3 zichtbaar zijn;
 - waarborgen dat zowel in de omgeving van het voor- als het achterschip geschikte middelen aanwezig zijn om het schip, ook in noodgevallen, te verlaten;
 - in de conform het ADNR bedoelde gevallen waarborgen, dat in de gasterugvoer- of gaspendelleiding een vlamkerende inrichting aanwezig is, die het schip tegen detonatie en vlamdoorslag vanuit de wal beschermt;
 - waarborgen, dat de door hem ter beschikking gestelde pakkingen tussen de verbindingsflenzen in de land-schip verbinding van de laad- en losleidingen uit materiaal bestaat, dat

- noch door de lading wordt aangetast of een ontleding van de lading tot gevolg kan hebben noch met hem schadelijke of gevaarlijke verbindingen kan aangaan;
- g. waarborgen, dat tijdens de totale duur van de overslag een voortdurend en doelmatig toezicht is verzekerd;
 - h. waarborgen, dat tijdens het lossen met gebruik van pompen aan boord deze vanaf de wal kunnen worden uitgeschakeld.

1.4.2.3.2 Indien de geadresseerde gebruikmaakt van de diensten van andere betrokkenen (losser, reiniger, decontaminatiebedrijf, enz.), dan moet hij geschikte maatregelen treffen om te waarborgen dat de voorschriften van het ADNR worden nageleefd.

1.4.2.3.3 Indien deze controle een overtreding van de voorschriften van het ADNR aan het licht brengt, dan mag de geadresseerde de container, het voertuig of de wagen pas aan de vervoerder ter beschikking stellen indien aan deze voorschriften is voldaan.

1.4.3 *Plichten van andere betrokkenen*

In het onderstaande zijn de andere betrokkenen en hun plichten bij wijze van voorbeeld aangegeven. De plichten van de andere betrokkenen vloeien voort uit 1.4.1, voorzover deze betrokkenen weten of zouden moeten weten, dat zij hun opdrachten uitvoeren in het kader van vervoer dat is onderworpen aan het ADNR.

1.4.3.1 *Belader*

1.4.3.1.1 In het kader van 1.4.1 heeft de belader in het bijzonder de volgende plichten.

De belader:

- a. mag gevaarlijke goederen slechts aan de vervoerder aanbieden, indien zij volgens het ADNR vervoerd mogen worden;
- b. moet bij het aanbieden ten vervoer van verpakte gevaarlijke goederen of van ongereinigde lege verpakkingen controleren of de verpakking is beschadigd. Hij mag een collo, waarvan de verpakking is beschadigd, in het bijzonder wanneer deze lekt, zodat de gevaarlijke stof naar buiten komt of kan komen, slechts ten vervoer aanbieden nadat het gebrek is opgeheven; hetzelfde geldt voor ongereinigde lege verpakkingen;
- c. moet bij het laden van gevaarlijke goederen in schepen, voertuigen, wagens, grote of kleine containers de bijzondere voorschriften voor het laden en de behandeling naleven;
- d. moet na het laden van gevaarlijke goederen in een container, de voorschriften voor de gevaarsaanduidingen overeenkomstig 5.3 naleven;
- e. moet bij het laden van colli de samenladingsverboden naleven, daarbij tevens rekening houdend met gevaarlijke goederen die zich reeds in het schip, het voertuig of de grote container bevinden. Voorts moet hij de voorschriften voor de scheiding van levensmiddelen, genotmiddelen of voer voor dieren naleven;
- f. moet waarborgen dat zowel in de omgeving van het voor- als het achterschip geschikte middelen aanwezig zijn om het schip, ook in noodgevallen, te verlaten;
- g. moet het in de schriftelijke instructies vereiste materiaal en de extra veiligheidsuitrusting aan de schipper meegeven.

1.4.3.1.2 De belader mag echter in de gevallen in 1.4.3.1.1 a, d en e vertrouwen op de informatie en gegevens die hem door andere betrokkenen ter beschikking zijn gesteld.

1.4.3.2 *Verpakker*

In het kader van 1.4.1 moet de verpakker in het bijzonder het volgende naleven:

- a. de verpakkingsvoorschriften en de voorschriften voor de gezamenlijke verpakking, alsmede
- b. indien hij de colli voorbereidt voor het vervoer, de voorschriften voor de kenmerking en etikettering van de colli.

1.4.3.3 *Vuller*

In het kader van 1.4.1 heeft de vuller in het bijzonder de volgende plichten:

Plichten met betrekking tot het vullen van tanks (tankwagens, batterijwagens, reservoirwagens, afneembare tanks, transporttanks, tankcontainers en MEGC's)

De vuller:

- a. moet zich vóór het vullen van de tanks ervan vergewissen dat de tanks en de uitrustingsdelen technisch in goede staat zijn;
- b. moet zich ervan vergewissen dat bij tanks de datum van de volgende beproeving niet is overschreden;
- c. mag tanks slechts vullen met gevaarlijke goederen waarvoor deze tanks zijn toegelaten;
- d. moet bij het vullen van de tanks de voorschriften betreffende gevaarlijke goederen in direct aan elkaar grenzende compartimenten van de tank naleven;
- e. moet bij het vullen van de tanks de hoogst toelaatbare vullingsgraad of de hoogst toelaatbare massa van de vulling per liter inhoud voor de te beladen stof aanhouden;
- f. moet na het vullen van de tanks de dichtheid van de afsluitinrichtingen controleren;
- g. moet erop letten dat zich aan de buitenzijde van de door hem gevulde tanks geen gevaarlijke resten van de inhoud bevinden;
- h. moet, indien hij gevaarlijke goederen voor het vervoer voorbereidt, de voorgeschreven etikettering overeenkomstig 5.3 op de door hem gevulde tanks aanbrengen.

Plichten met betrekking tot het vullen van voertuigen, wagens of containers met losgestorte gevaarlijke goederen

De vuller:

- i. moet zich vóór het vullen ervan vergewissen dat de voertuigen, de wagens en de containers, en eventueel hun uitrustingsdelen technisch in goede staat zijn en dat het vervoer van de betreffende losgestorte gevaarlijke goederen in deze voertuigen, wagens of containers is toegelaten;
- j. moet na het vullen waarborgen, dat op de door hem gevulde voertuigen, wagens of containers de voorgeschreven etikettering overeenkomstig 5.3 is aangebracht.

Plichten met betrekking tot het vullen van ladingtanks

De vuller:

- k. moet bij het vullen van voertuigen of containers met losgestorte gevaarlijke goederen zich ervan vergewissen dat de van toepassing zijnde voorschriften van Hoofdstuk 7.3 van het ADR of het RID in acht worden genomen.
- l. moet het in de schriftelijke instructies vereiste materiaal en de extra veiligheidsuitrusting aan de schipper meegeven;
- m. moet vóór het vullen van de ladingtanks van een tankschip zijn deel van de Controlelijst conform 7.2.4.10 overeenkomstig invullen;
- n. mag ladingtanks slechts vullen met gevaarlijke goederen waarvoor deze tanks zijn toegelaten;
- o. moet, indien noodzakelijk, bij het vervoer van stoffen met een smeltpunt $\geq 0^\circ\text{C}$ een verwarmingsinstructie meegeven;
- p. moet waarborgen, dat bij het laden de gever voor het inschakelen van de overvulbeveiliging de door de walinstallatie gegeven en gevoede stroomkring onderbreekt en dat hij maatregelen tegen een overloper neemt;
- q. moet waarborgen dat zowel in de omgeving van het voor- als het achterschip geschikte middelen aanwezig zijn om het schip, ook in noodgevallen, te verlaten;
- r. moet waarborgen, dat in de gasterugvoer- of gaspendelleiding, indien deze conform 7.2.4.25.5 is vereist, een vlamkerende inrichting aanwezig is, die het schip tegen detonatie en vlamdoorslag vanuit de wal beschermt;

- s. moet waarborgen, dat de laadsnelheid in overeenstemming is met de laad instructie conform 9.3.2.25.9 of 9.3.3.25.9 en de druk aan het walaansluitpunt de openingsdruk van het snelafblaasventiel niet te boven gaat;
- t. moet waarborgen, dat de door hem ter beschikking gestelde pakkingen tussen de verbinding sflenzen in de land-schip verbinding van de laad- en losleidingen uit materiaal bestaat, dat noch door de lading wordt aangetast of een ontleding van de lading tot gevolg kan hebben noch met de lading schadelijke of gevaarlijke verbindingen kan aangaan;
- u. moet waarborgen, dat tijdens de totale duur van de overslag een voortdurend en doelmatig toezicht is verzekerd.

Plichten met betrekking tot het vullen van schepen met losgestorte gevaarlijke goederen

De vuller:

- v. moet het in de schriftelijke instructies vereiste materiaal en de extra veiligheidsuitrusting aan de schipper meegeven;
- w. mag het schip slechts vullen met gevaarlijke goederen waarvoor dit schip is toegelaten;
- x. moet waarborgen dat zowel in de omgeving van het voor- als het achterschip geschikte middelen aanwezig zijn om het schip, ook in noodgevallen, te verlaten.

1.4.3.4 *Exploitant van een tankcontainer of transporttank*

In het kader van 1.4.1 moet de exploitant van een tankcontainer of transporttank in het bijzonder ervoor zorgen dat:

- a. de voorschriften betreffende constructie, uitrusting, beproevingen en kenmerking worden nageleefd;
- b. het onderhoud van de reservoirs en de uitrusting daarvan op een wijze wordt uitgevoerd, die waarborgt dat de tankcontainer of transporttank onder normale bedrijfsomstandigheden tot de volgende beproeving voldoet aan de voorschriften van het ADR, RID of de IMDG-code;
- c. een buitengewone keuring wordt uitgevoerd, indien de veiligheid van het reservoir of de uitrustingsdelen door herstelling, ombouw of een ongeval mogelijk verminderd is.

1.4.3.5 (Gereserveerd)

1.4.4-1.4.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.5 Speciale regelingen, bijzondere machtigingen

1.5.1 *Speciale regelingen*

1.5.1.1 *Voorschriften van tijdelijke aard*

1.5.1.1.1 De bevoegde autoriteiten kunnen, in direct overleg met elkaar, voor bepaalde transporten, in afwachting van een te verwachten wijziging van deze voorschriften, maatregelen treffen door middel van voorschriften van tijdelijke aard, om hetzij gevaarlijke goederen, die van het vervoer zijn uitgesloten, tot het vervoer toe te laten, hetzij voor deze goederen afwijkende voorwaarden vast te stellen.

1.5.1.1.2 Deze voorschriften van tijdelijke aard moeten worden bekendgemaakt en hebben een geldigheidsduur van ten hoogste vijf jaar. Zij mogen niet worden verlengd. Zij treden tegelijkertijd in alle Rijnsoeverstaten en België in werking en worden op overeenkomstige wijze buiten werking gesteld.

1.5.1.2 *Bijzondere machtigingen*

1.5.1.2.1 Iedere bevoegde autoriteit kan op grond van de door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart vastgelegde procedure goederen, welke nog niet in 3.2, Tabel C zijn opgenomen, tot het vervoer toelaten.

De dienovereenkomstig afgegeven bijzondere machtigingen gelden voor een ieder zonder staatkundige of geografische beperking op de Rijn, conform de in de bijzondere machtiging gestelde eisen. Zij zijn ten hoogste twee jaar geldig, behoudens eerdere intrekking. Zij kunnen na goedkeuring van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart met ten hoogste één jaar worden verlengd.

De bevoegde autoriteit brengt de aanvragen tot bijzondere machtigingen, de afwijzingen en de afgegeven bijzondere machtigingen onverwijld aan de Centrale Commissie voor de Rijnvaart ter kennis.

1.5.1.2.2 In dringende gevallen kan, voorzover de veiligheid is gewaarborgd, iedere bevoegde autoriteit goederen tot het vervoer toelaten, welke op grond van Deel 3 van het vervoer zijn uitgesloten of voor de daar genoemde goederen lichtere voorwaarden stellen.

De dienovereenkomstig afgegeven bijzondere machtigingen gelden slechts op het grondgebied van de staat, waartoe de bevoegde autoriteit die ze heeft afgegeven, behoort. Zij zijn ten hoogste drie jaar geldig, behoudens eerdere intrekking. Indien het vervoer zich uitstrekt over het gebied van meerdere staten zullen de bevoegde autoriteiten zich met elkaar in verbinding stellen, teneinde, indien dit mogelijk is, gelijke voorwaarden voor de betreffende goederen te stellen. De bevoegde autoriteit brengt de bijzondere machtigingen onverwijld aan de Centrale Commissie voor de Rijnvaart ter kennis.

1.5.1.3 *Gelijkwaardigheid en afwijkingen*

1.5.1.3.1 Indien de voorschriften voorschrijven dat bepaalde materialen, inrichtingen of uitrustingen aan boord van een schip ingebouwd of meegevoerd moeten worden, of dat bepaalde bouwtechnische maatregelen of bepaalde voorschriften in acht moeten worden genomen dan kan de bevoegde autoriteit toestaan dat aan boord van dit schip andere materialen, inrichtingen of uitrustingen ingebouwd of meegevoerd worden of dat andere bouwtechnische maatregelen of andere voorschriften in acht worden genomen welke op grond van aanbevelingen, berustend op een besluit van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart, als gelijkwaardig zijn erkend.

1.5.1.3.2 Ten behoeve van testdoeleinden en voor een beperkte tijd kan een bevoegde autoriteit op grond van een aanbeveling, welke berust op een besluit van de Centrale Commissie voor de Rijnvaart, een Certificaat van Goedkeuring afgeven aan een schip voorzien van technische nieuwigheden, welke van de voorschriften afwijken, voorzover deze nieuwigheden een voldoende zekerheid waarborgen.

- 1.5.1.4 *Verklaring met betrekking tot bijzondere machtigingen, afwijkingen en gelijkwaardigheden*
- 1.5.1.4.1 Omtrent bijzondere machtigingen en toegestane gelijkwaardigheden conform 1.5.1.2 en 1.5.1.3 moet een verklaring worden opgesteld, die aan boord moet worden meegevoerd.
- 1.5.1.4.2 Bijzondere machtigingen, afwijkingen en toegelaten gelijkwaardigheden, die betrekking hebben op de bouw, de inrichting of de uitrusting van het schip moeten in het Certificaat van Goedkeuring worden aangetekend
- 1.5.2-1.5.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.6 Overgangsvoorschriften

- 1.6.1 **Diversen**
- 1.6.1.1 Voorzover niet anders is voorgeschreven, mogen stoffen en voorwerpen van het ADNR tot en met 30 juni 2009 worden vervoerd volgens de voorschriften van het ADNR van toepassing tot en met 31 december 2008.
- 1.6.1.2
- a. Gevaarsetiketten en grote etiketten, die voldoen aan de tot en met 31 december 2004 voorgeschreven modellen Nr. 7A, 7B, 7C, 7D of 7E, mogen tot en met 31 december 2010 worden gebruikt.
 - b. Gevaarsetiketten en grote etiketten, die voldoen aan de tot en met 31 december 2006 voorgeschreven model Nr. 5.2, mogen tot en met 31 december 2010 worden gebruikt.
- 1.6.1.3 De overgangsvoorschriften in 1.6.1.3 en 1.6.1.4 van het ADR, het RID of in 4.1.5 van de IMDG-code met betrekking tot de verpakking van stoffen en voorwerpen van de Klasse 1 zijn ook van toepassing op vervoer dat onder het ADNR valt.
- 1.6.1.4 (Gereserveerd)
- 1.6.1.5 De conform vroegere voorschriften van het ADNR afgegeven Certificaten van Goedkeuring blijven tot de in het Certificaat van Goedkeuring vermelde afloopdatum geldig.
- 1.6.1.6 De in 1.4.2.3.1 *d* voor het lossen van drogelading schepen, in 1.4.3.1.1 *f* en in 1.4.3.3.1 *w* voorgeschreven vluchtwegen zijn pas vanaf 01-01-2007 verplicht.
- 1.6.1.11-
1.6.1.12 Gereserveerd
- 1.6.1.13 Voor voertuigen die voor het eerst zijn geregistreerd of voor het eerst in dienst kwamen vóór 1 januari 2009 hoeven de voorschriften van 5.3.2.2.1 en 5.3.2.2.2, op grond waarvan het bord, de cijfers en letters onafhankelijk van de oriëntatie van het voertuig bevestigd moeten blijven, tot en met 31 december 2009 niet te worden toegepast.
- 1.6.1.14 IBC's, vervaardigd vóór 1 januari 2011 volgens de tot en met 31 december 2010 geldende voorschriften en die overeenkomen met een constructietype, dat niet de vibratieproef van 6.5.6.13 heeft doorstaan, mogen verder worden gebruikt.
- 1.6.1.15 IBC's, vervaardigd, omgebouwd of gerepareerd vóór 1 januari 2011, hoeven niet van het kenmerk te zijn voorzien met de maximale toegestane stapelhoogte overeenkomstig 6.5.2.2.2. Dergelijke IBC's, die niet van het kenmerk overeenkomstig 6.5.2.2.2 zijn voorzien, mogen verder worden gebruikt na 31 december 2010, maar zij moeten van het kenmerk overeenkomstig 6.5.2.2.2 worden voorzien, indien zij na die datum worden omgebouwd of gerepareerd.
- 1.6.1.16 Dierlijke stoffen, aangetast door ziekteverwekkers, die onder Categorie B vallen, met uitzondering van die, welke zouden worden ingedeeld in Categorie A, indien zij zich zouden bevinden in de vorm van culturen (zie 2.2.6.2.12.2).mogen tot en met 31 december 2014 worden vervoerd volgens de bepalingen vastgesteld door de bevoegde autoriteit.¹
- 1.6.1.17 Stoffen van de klassen 1 t/m 9, met uitzondering van die, welke zijn ingedeeld onder UN-nummers 3077 of 3082, en waarop de indelingscriteria van 2.2.9.1.10 niet zijn toegepast en die niet van het merkteken overeenkomstig 5.2.1.8 en 5.3.6 zijn voorzien, mogen zonder de

¹ Voorschriften voor dode besmette dieren zijn bijvoorbeeld opgenomen in Verordening (EG) nr. 1774/2002 van het Europees Parlement en de Raad van 3 oktober 2002 tot vaststelling van gezondheidsvoorschriften inzake niet voor menselijke consumptie bestemde dierlijke bijproducten (Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, nr. L 273 van 10-10-2002, blz. 1).

toepassing van de bepalingen betreffende het vervoer van milieugevaarlijke stoffen verder worden vervoerd tot en met 31 december 2010.

1.6.1.18 De bepalingen van de secties 3.4.9 t/m 3.4.13 moeten pas vanaf 1 januari 2011 worden toegepast.

1.6.2 ***Drukhouders en houders voor gassen van Klasse 2***

De overgangsvoorschriften in 1.6.2 van het ADR, het RID of in 6.2.3 van de IMDG-code zijn ook van toepassing op vervoer dat onder het ADNR valt.

1.6.3 ***Vaste tanks (tankwagens en reservoirwagens), afneembare tanks, transporttanks, batterijwagens***

De overgangsvoorschriften in 1.6.3 van het ADR of het RID zijn ook van toepassing op vervoer dat onder het ADNR valt.

1.6.4 ***Tankcontainers en gascontainers met verscheidene elementen (MEGC)***

De overgangsvoorschriften in 1.6.4 van het ADR, het RID of in 4.2.0 van de IMDG-code zijn ook van toepassing op vervoer dat onder het ADNR valt.

1.6.5 ***Voertuigen en wagens***

De overgangsvoorschriften in 1.6.5 van het ADR en het RID zijn ook van toepassing op vervoer dat onder het ADNR valt.

1.6.6 ***Klasse 7***

De overgangsvoorschriften in 1.6.6 van het ADR, het RID of in 6.4.24 van de IMDG-code zijn ook van toepassing op vervoer dat onder het ADNR valt.

1.6.7 ***Schepen***

1.6.7.1 ***Drogeladingschepen***

1.6.7.1.1 De hierna vermelde overgangsvoorschriften en -termijnen zijn slechts van toepassing op in bedrijf zijnde schepen.

In bedrijf zijnde schepen in de zin van dit reglement zijn schepen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van dit reglement of bij een wijziging in het bezit zijn van een geldig Certificaat van Goedkeuring, evenals schepen, die op deze datum nog geen geldig Certificaat van Goedkeuring bezitten, maar zich in bouw of ombouw bevinden en de in bedrijfstelling binnen een halfjaar na de inwerkingtreding van de wijziging plaatsvindt en voor deze datum een geldig Certificaat van Goedkeuring zullen ontvangen.

Zij moeten aan de voorschriften van alle niet in de tabel vermelde nummers binnen één jaar na de inwerkingtreding van dit reglement of deze wijziging voldoen.

Bouw en uitrusting van schepen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het reglement of de wijziging reeds in bedrijf zijn, moeten ten minste op de huidige stand met betrekking tot de veiligheid worden gehouden.

In deze tabel betekent:

N.V.O., vanaf ...:

Het voorschrift is niet van toepassing op schepen die op de vermelde datum reeds in bedrijf zijn of het moet zijn dat de betreffende delen worden vervangen of omgebouwd, d.w.z. het voorschrift is slechts van toepassing op Nieuwbouw, bij Vervanging en bij Ombouw

Worden bestaande delen door delen welke in techniek en bouwwijze gelijk zijn, vervangen, dan betekent dit geen vervanging V in de zin van dit overgangsvoorschrift.

Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na ...:

Aan het voorschrift moet bij de eerstvolgende vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring, na de genoemde datum, worden voldaan. Indien het Certificaat van Goedkeuring binnen één jaar na de genoemde datum afloopt, behoeft, onafhankelijk van de afloopdatum, pas na één jaar aan het voorschrift te worden voldaan.

Tabel van de overgangsvoorschriften

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|------------|--|--|
| 9.1.0.12.1 | Ventilatie van de laadruimen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: Ieder laadruim moet doeltreffend gelucht of geventileerd kunnen worden; Bij het vervoer van stoffen van de Klasse 4.3 moet ieder laadruim mechanisch worden geventileerd; de voor dit doel gebruikte inrichtingen moeten zo zijn uitgevoerd dat er geen water in het laadruim kan binnendringen. |
| 9.1.0.12.3 | Ventilatie dienstruimten | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.1.0.17.2 | Naar de laadruimen gerichte openingen moeten gasdicht zijn | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De naar de ruimen gerichte openingen van de verblijven en het stuurhuis moeten goed gesloten kunnen worden. |
| 9.1.0.17.3 | Toegangen en openingen gericht naar de beschermde zone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De naar de ruimen gerichte openingen van de verblijven en het stuurhuis moeten goed gesloten kunnen worden. |
| 9.1.0.31.2 | Inlaatopeningen van de motoren | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.1.0.32.2 | Ontluchtingsleidingen Hoogte 0,50 m boven dek | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.1.0.34.1 | Plaats uitlaatgasleidingen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|-------------------------------------|---|---|
| 9.1.0.35 | Lenspomp in de beschermde zone | N.V.O. vanaf 01-01-1999 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: Tijdens het vervoer van goederen van de Klasse 4.1, UN 3175, alle los gestorte of onverpakte goederen van de Klasse 4.3 en expandeerbare polymeerkorrels van de Klasse 9, UN 2211 mag het lenzen van de laadruimen slechts met behulp van een in de beschermde zone opgestelde lensinrichting plaatsvinden. De lensinrichting via de machinekamer moet van blindflenzen zijn voorzien. |
| 9.1.0.40.1 | Brandblusinstallatie, twee pompen, enz. | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.1.0.40.2 | Vast ingebouwde brandblusinstallatie in de machinekamer | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.1.0.41 in verbinding met 7.1.3.41 | Vuur en onbeschermd licht | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De openingen van schoorstenen moeten ten minste 2,00 m zijn verwijderd van het dichtstbijzijnde punt van het luikhoofd. Maatregelen moeten zijn genomen om het uitstoten van vonken en het binnendringen van water te voorkomen. Verwarmingstoestellen en fornuizen zijn slechts toegestaan in de verblijven en in gesloten stuurhuizen met metalen onderbouw. Het is echter toegestaan: <ul style="list-style-type: none"> – verwarmingstoestellen voor vloeibare brandstof met een vlammpunt hoger dan 55 °C in de machinekamer te plaatsen; – met vaste brandstof gestookte centrale verwarmingsketels te plaatsen in een speciale benedendeks gelegen ruimte, welke slechts vanaf het dek toegankelijk is. |
| 9.2.0.31.2 | Inlaatopeningen van de motoren | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.2.0.34.1 | Plaats uitlaatgasleidingen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|-------------------------------------|---------------------------|--|
| 9.2.0.41 in verbinding met 7.1.3.41 | Vuur en onbeschermd licht | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De openingen van schoorstenen moeten ten minste 2,00 m zijn verwijderd van het dichtstbijzijnde punt van het luikhoofd. Maatregelen moeten zijn genomen om het uitstoten van vonken en het binnendringen van water te voorkomen. Verwarmingstoestellen en fornuizen zijn slechts toegestaan in de verblijven en in gesloten stuurhuizen met metalen onderbouw. Het is echter toegestaan: <ul style="list-style-type: none"> – verwarmingstoestellen voor vloeibare brandstof met een vlammpunt hoger dan 55 °C in de machinekamer te plaatsen; – met vaste brandstof gestookte centrale verwarmingsketels te plaatsen in een speciale benedendeks gelegen ruimte, welke slechts vanaf het dek toegankelijk is. |

1.6.7.2 *Tankschepen*

1.6.7.2.1 De hierna vermelde overgangsvoorschriften en -termijnen zijn slechts van toepassing op in bedrijf zijnde schepen.

In bedrijf zijnde schepen in de zin van dit reglement zijn schepen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van dit reglement of bij een wijziging in het bezit zijn van een geldig Certificaat van Goedkeuring, evenals schepen, die op deze datum nog geen geldig Certificaat van Goedkeuring bezitten, maar zich in bouw of ombouw bevinden en de inbedrijfsstelling binnen een halfjaar na de inwerkingtreding van de wijziging plaatsvindt en voor deze datum een geldig Certificaat van Goedkeuring zullen ontvangen.

Zij moeten aan de voorschriften van alle niet in de tabel 2 vermelde nummers binnen één jaar na de inwerkingtreding van dit reglement of deze wijziging voldoen.

Bouw en uitrusting van schepen, die op het tijdstip van inwerkingtreding van het reglement of de wijziging reeds in bedrijf zijn, moeten ten minste op de huidige stand met betrekking tot de veiligheid worden gehouden.

In deze tabel betekent:

N.V.O., vanaf ...:

Het voorschrift is niet van toepassing op schepen die op de vermelde datum reeds in bedrijf zijn of het moet zijn dat de betreffende delen worden vervangen of omgebouwd, d.w.z. het voorschrift is slechts van toepassing op Nieuwbouw, bij Vervanging en bij Ombouw. Worden bestaande delen door delen welke in techniek en bouwwijze gelijk zijn, vervangen, dan betekent dit geen vervanging "V" in de zin van dit overgangsvoorschrift.

Onder Ombouw wordt ook een wijziging van een bestaand type schip, type van de ladingtank of uitvoering van de ladingtank in een hoger type of toestand beschouwd. In het bijzonder is het volgende van toepassing:

- a. Bij het vervangen van gehele secties, zonder wijziging van het type, zijn de overgangsvoorschriften van het ADNR 95 voor deze secties, voorzover zij voldoen aan de op 31 december 1994 geldende voorschriften, zonder gebruik te maken van de overgangsvoorschriften voor het ADNR 77, van toepassing.

- b. Bij wijziging van gehele secties naar een hoogwaardiger type moet het schip conform Tabel 1 worden behandeld. Doorslaggevend voor de toekenning van het type is de ladingzone. Bij ombouw van een droge ladingschip in een tankschip Type N mag slechts het overgangsvoorschrift voor 9.3.3.0.3.d in aanmerking worden genomen.
- c. De voorschriften voor afstanden moeten bij het samenvoegen van secties als bedoeld onder *a* en *b* worden aangehouden.

Tabel 1

| Voorschip | Middenschip Ladingzone | Achterschip | Opmerking |
|--|---|--|--|
| <i>Type X – Oud</i> | <i>Type Y – Oud</i> | <i>Type X – Oud</i> | |
| Overgangsvoorschriften kunnen slechts voor de hieronder genoemde nummers in aanmerking worden genomen. | Overgangsvoorschriften als bedoeld in het ADNR met uitzondering van 9.3.x.51.3 kunnen slechts in aanmerking worden genomen. | Overgangsvoorschriften kunnen slechts voor de hieronder genoemde nummers in aanmerking worden genomen. | Voor het middenschip kunnen de overgangsvoorschriften als bedoeld in het ADNR in aanmerking worden genomen met uitzondering van 9.3.x.51.3. Voor het voor- en achterschip kunnen slechts de overgangsvoorschriften voor de hieronder genoemde nummers in aanmerking worden genomen. |
| <i>Type X – Oud</i> | <i>Type Y – Nieuw</i> | <i>Type X – Oud</i> | |
| Overgangsvoorschriften kunnen slechts voor de hieronder genoemde nummers in aanmerking worden genomen. | | Overgangsvoorschriften kunnen slechts voor de hieronder genoemde nummers in aanmerking worden genomen. | Het middenschip moet voldoen aan het geldende ADNR. Voor het voor- en achterschip kunnen slechts de overgangsvoorschriften voor de hieronder genoemde nummers in aanmerking worden genomen. |

Overgangsvoorschriften voor de volgende nummers kunnen in aanmerking worden genomen:

1.2.1;
 7.2.2.6;
 7.2.3.20;
 7.2.3.20.1;
 9.3.1.0.3 *d*, 9.3.2.0.3 *d*, 9.3.3.0.3 *d*;
 9.3.1.10.2, 9.3.2.10.2, 9.3.3.10.2;
 9.3.1.31.4, 9.3.2.31.4, 9.3.3.31.4;
 9.3.1.31.5, 9.3.2.31.5, 9.3.3.31.5;
 9.3.1.51.3, 9.3.2.51.3, 9.3.3.51.3;
 9.3.1.52.4, 9.3.2.52.4, 9.3.3.52.4 laatste zin.

Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na ...:

Aan het voorschrift moet bij de eerstvolgende vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring, na de genoemde datum, worden voldaan. Indien het Certificaat van Goedkeuring binnen één jaar na de genoemde datum afloopt, behoeft, onafhankelijk van de aflooptdatum, pas na één jaar aan het voorschrift te worden voldaan.

Tabel 2

Tabel van de overgangsvoorschriften

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|------------|---|---|
| 1.2.1 | 'Beperkt explosieveilige' elektrische inrichtingen | N.V.O. vanaf 01-01-1999 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: 'Beperkt explosieveilige elektrische inrichting' — een elektrische inrichting die tijdens normaal bedrijf geen vonken veroorzaakt en geen oppervlaktetemperatuur heeft die de 200 °C te boven gaat, of — een elektrische inrichting beschermd door een spuitwaterdichte omhulling, die onder normale bedrijfsomstandigheden geen oppervlaktetemperatuur heeft die de 200 °C te boven gaat. |
| 1.2.1 | Ladingtankruimte | Is niet van toepassing op type N open schepen waarvan de ladingtankruimten hulpinstallaties bevatten en de schepen slechts stoffen van de Klasse 8, met Opmerking 30 in 3.2, Tabel C, Kolom 20 vervoeren. |
| 1.2.1 | Vlamkerende inrichting Snelafblaasventiel Beproeving volgens EN 12 874 (1999) | N.V.O. vanaf 01-01-2001 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De vlamkerende inrichtingen en de snelafblaasventielen moeten van een door de bevoegde autoriteit voor het beoogde doel goedgekeurd type zijn. |
| 7.2.2.6 | Toelating gasdetectieinstallatie | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 7.2.2.8 | Doorlopende klasse type N open met vlamkerende inrichtingen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 7.2.2.19.3 | Schepen, die voor de voortbeweging worden gebruikt | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 7.2.3.20 | Gebruik van kofferdammen t.b.v. ballastdoelinden | Schepen, die bij de inwerkingtreding van dit Reglement in het bezit zijn van een geldig Certificaat van Goedkeuring, mogen tijdens het lossen de kofferdammen met water vullen om het schip te trimmen en om zo veel mogelijk restlading uit de tanks te krijgen. |
| 7.2.3.20.1 | Ballastwater Verbod kofferdammen met water te vullen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De kofferdammen mogen slechts dan met water worden gevuld als de ladingtanks leeg zijn. |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|--|--|--|
| 7.2.3.20.1 | Voorwaarden verklaring lekstabiliteit i.v.m. ballastwater type G | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 7.2.3.25.1 <i>c</i> | Verbinding tussen laad- en losleidingen met leidingen buiten de ladingzone | N.V.O. voor bilgeboden vanaf 01-01-1999 |
| 7.2.3.31.2 | Gemotoriseerde voertuigen alleen buiten de ladingzone type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Het voertuig mag aan boord niet in werking worden gesteld |
| 7.2.3.42.3 | Gebruik van de ladingverwarmingsinstallatie | Is niet van toepassing aan boord van in bedrijf zijnde schepen van het type N open |
| 7.2.3.51.3 | Onder spanning staande wandcontactdozen type G en type N | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 7.2.4.16.15 | Laadsnelheid bij het begin van het laden | N.V.O. vanaf 01-01-2003 |
| 7.2.4.22.1 | Openen van openingen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1999 In bedrijf zijnde schepen mogen voor controle en monsternamen de ladingtankdeksels, ook bij beladen ladingtanks, openen. |
| 8.1.2.3 <i>c</i> | Lekveiligheidsplan Type G | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 8.1.2.3 <i>c</i> | Bescheiden m.b.t. de intactstabiliteit | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 8.1.2.3 <i>i</i> | Laad- en losinstructie | N.V.O. vanaf 01-01-2003 |
| 8.1.6.2 | Slangen conform EN 12 115 | Laad- en losslangen die op 01-01-2005 aan boord zijn en niet voldoen aan EN 12 115 mogen tot ten hoogste 01-01-2010 worden gebruikt. |
| 9.3.2.0.1 <i>c</i> 9.3.3.0.1 <i>c</i> | Corrosie bescherming gasverzamelleiding | N.V.O. vanaf 01-01-2001 |
| 9.3.1.0.3 <i>d</i> 9.3.2.0.3 <i>d</i> 9.3.3.0.3 <i>d</i> | Materiaal in woningen en stuurhuis moeilijk ontvlambaar | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.8.1 in verbinding met 7.2.2.8 | Lopende klasse type N open met vlamkerende inrichtingen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: Voorzover niet anders is bepaald moeten de bouw, sterkte, indeling, inrichting en uitrusting van de schepen voldoen aan of gelijkwaardig zijn met de eisen, welke door een erkend classificatiebureau voor de plaatsing in de hoogste klasse zijn gesteld. |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|--|---|---|
| 9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2 | Drempels van deuren, enz. | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen, met uitzondering van type N open, moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: Om te voldoen aan deze voorschriften mogen verticale schermen worden aangebracht met een minimale hoogte van 0,50 m. Is niet van toepassing op schepen met een lengte onder de 50 m. In plaats van de genoemde hoogte van 0,50 m kan bij de deuren naar dek een hoogte van 0,30 m worden toegestaan. |
| 9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3 | Hoogte drempels en openingen boven dek | N.V.O. vanaf 01-01-2005 |
| 9.3.1.11.1 <i>b</i> | Verhouding lengte/doorsnede bij drukvaten | Is niet van toepassing op type G-schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. |
| 9.3.3.11.1 <i>d</i> | Lengte begrenzing van ladingtanks | N.V.O. vanaf 01-01-1999 |
| 9.3.1.11.2 <i>a</i> | Opstelling ladingtanks Afstand losse ladingtanks van de buitenhuid van het schip Stoelhoogte, tussenfundaties | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Is niet van toepassing op type G-schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: Indien de tanks een inhoud hebben van meer dan 200 m ³ of wanneer de verhouding van lengte en middellijn kleiner is dan 7 en groter is dan 5, moet de buitenhuid nabij de tanks zo sterk zijn dat bij aanvaring de tanks zo mogelijk niet worden beschadigd. Hieraan wordt geacht te zijn voldaan indien het schip naast de tanks — dubbelwandig is, met een afstand van ten minste 0,80 m tussen de buitenhuid en het langsschot, — of wanneer <i>a.</i> de scheepshuid naast de tanks is verstijfd door zijstringers tussen het gangboord en de bovenkant van de bodemvrangen op een onderlinge afstand van ten hoogste 0,60 m; <i>b.</i> de zijstringers door raamspanten op een onderlinge afstand van ten hoogste 2,00 m worden gesteund; de hoogte van deze raamspanten moet ten minste 10% van de holte van het schip in de zijde, doch minimaal 0,30 m bedragen; de raamspanten moeten worden verstijfd door een gording van platstaal met een doorsnede van ten minste 15 cm; |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|---|--|--|
| | | c. de onder <i>a</i> bedoelde stringers dezelfde hoogte hebben als de raamspanen en verstijfd zijn door een gording van platstaal met een doorsnede van ten minste 7,5 cm ² . |
| 9.3.1.11.2 <i>a</i> | Langsscheepse afstand tussen de pompput en de bodemversterkingen | N.V.O. vanaf 01-01-2003 |
| 9.3.1.11.2 <i>b</i> 9.3.2.11.2 <i>b</i> 9.3.3.11.2 <i>a</i> | Beveiliging tegen opdrijven | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.11.2 <i>c</i> 9.3.2.11.2 <i>c</i> 9.3.3.11.2 <i>b</i> | Inhoud pompput | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.11.2 <i>d</i> 9.3.2.11.2 <i>d</i> | Profielen tussen scheepshuid en ladingtanks | N.V.O. vanaf 01-01-2001 |
| 9.3.1.11.3 <i>a</i> | Eindschotten van de ladingzone 'A-60' geïsoleerd Afstand van de ladingtanks van de eindschotten | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.11.3 <i>a</i> 9.3.3.11.3 <i>a</i> | Kofferdambreedte 0,60 m Ladingtankruimten met kofferdam of 'A-60' geïsoleerde schotten Afstand van de ladingtanks in de ladingtankruimte 0,50 m. | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: type C: minimale breedte van de kofferdam 0,50 m. type N: minimale breedte van de kofferdam 0,50 m, aan boord van schepen met een draagvermogen van minder dan 150 ton een minimale breedte van 0,40 m. type N open: met een draagvermogen van minder dan 150 ton en bilgeboden behoeven geen kofferdam te hebben. De afstand van de ladingtanks in de ladingtankruimte van de eindschotten moet minimaal 0,40 m bedragen. |
| 9.3.3.11.4 | Doorvoeringen door eindschotten van de ladingtankruimte | Is niet van toepassing op type N open schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. |
| 9.3.3.11.4 | Afstand leidingen tot de bodem | N.V.O. vanaf 01-01-2005 |
| 9.3.3.11.4 | Afsluiter laad- en losleidingen in de ladingtank | Is voor de volgende schepen niet van toepassing: GOYA o.s.n. 23 24166 LRG 211 o.s.n. 40 24430 IRMGARD GERHARD o.s.n. 40 08490 ALMERODE o.s.n. 51 10090 RAAB KARCHER 105 o.s.n. 40 08540 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|---|--|--|
| 9.3.3.11.6 a | Begrenzende schotten van de als dienruimte ingerichte kofferdam | Is niet van toepassing op type N schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. |
| 9.3.1.11.7 9.3.3.11.8 | Inrichting van de in de ladingzone onder dek aanwezige dienruimten | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.11.7 | Afstand van de ladingtanks tot de buitenhuid | N.V.O. vanaf 01-01-2001 Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2038 |
| | Breedte van de dubbele huid | N.V.O. vanaf 01-01-2007 Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2038 |
| | Afstand tussen de pompput en de bodemversterkingen | N.V.O. vanaf 01-01-2003 Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2038 |
| 9.3.1.11.8 9.3.3.11.9 | Afmetingen van toegangsopeningen tot ruimten in de ladingzone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9 | Afstand tussen de versterkingen | N.V.O. vanaf 01-01-1999 |
| 9.3.2.12.1 9.3.3.12.1 | Ventilatieopeningen ladingtankruimten | N.V.O. vanaf 01-01-2003 |
| 9.3.1.12.2 9.3.3.12.2 | Ventilatie zijtanks en dubbele bodems d.m.v. inrichtingen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3 | Hoogte toevoerluchtopeningen bij een dienruimte onder dek | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6 | Afstand toevoerluchtopeningen van de ladingzone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6 | Vast aangebrachte brandkleppen | N.V.O. vanaf 01-01-2003 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De vereiste brandkleppen moeten in de onmiddellijke nabijheid van de ventilatieopening, waarvoor zij zijn bestemd, zijn opgeslagen. |
| 9.3.3.12.7 | Toelating vlamkerende inrichting | Is niet van toepassing op type N schepen, waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. |
| 9.3.1.13 9.3.3.13 | Stabiliteit (algemeen) | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.13.3, tweede alinea | Stabiliteit algemeen | N.V.O. vanaf 01-01-2007 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|--|---|---|
| 9.3.1.14 9.3.3.14 | Stabiliteit (intact) | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.15 9.3.3.15 | Stabiliteit (in geval van lek) Stabiliteit (in geval van lek) | N.V.O. vanaf 01-01-2007 N.V.O. vanaf 01-01-2007 Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2038 |
| 9.3.1.16.1 9.3.3.16.1 | Afstand openingen van de machinekamers van de ladingzone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.16.1 | Verbrandingsmotoren buiten de ladingzone type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.16.2 9.3.3.16.2 | Scharnieren van deuren naar de machinekamer Machinekamer vanaf dek toegankelijk type N open | Is niet van toepassing op schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd, wanneer door een ombouw andere belangrijke toegangen worden belemmerd. N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.17.1 9.3.3.17.1 | Woningen en stuurhuis buiten de ladingzone type N open | Is niet van toepassing op schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd, indien er zich tussen het stuurhuis en andere gesloten ruimten geen verbinding bevindt. Is niet van toepassing op schepen met een lengte van minder dan 50 m waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd en waarvan het stuurhuis in de ladingzone ligt, ofschoon het de toegang tot een andere gesloten ruimte vormt, indien door middel van geschikte bedrijfsvoorschriften van de bevoegde autoriteit de veiligheid is gewaarborgd. N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2 | Plaats toegangen en openingen van opbouwen op het voorschip Naar de ladingzone gerichte toegangen Toegangen en openingen van opbouwen algemeen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Is niet van toepassing op schepen met een lengte van minder dan 50 m waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd, indien geschikte gasschotten zijn aangebracht. N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.17.3 | Toegangen en openingen moeten gesloten kunnen worden type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|---|--|---|
| 9.3.1.17.4 9.3.3.17.4 | Afstand openingen van de ladingzone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.17.5 <i>b, c</i> | Toelating asdoorvoering en een bord met bedrijfsaanwijzingen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.17.6 9.3.3.17.6 | Pompkamer onder dek | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De pompkamers onder dek moeten – aan de voorschriften voor bedrijfsruimten voldoen. voor type G schepen 9.3.1.12.3 voor type N schepen 9.3.3.12.3 – voorzien zijn van een vast ingebouwde gasdetectie-installatie als bedoeld in 9.3.1.17.6 of 9.3.3.17.6. |
| 9.3.3.20.2 | Vullen van kofferdammen met behulp van een pomp type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.20.2 9.3.3.20.2 | Vullen van kofferdammen in 30 minuten | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.20.2 9.3.3.20.2 | Oploopafsluiter | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.21.1 <i>b</i> | Niveaumeetinrichting type N open met vlamkerende inrichting type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen, die voorzien zijn van peilopeningen, moeten deze peilopeningen: – zo zijn uitgevoerd, dat met behulp van een peilstok de vullingsgraad gemeten kan worden, – voorzien zijn van een zelfsluitend deksel |
| 9.3.3.21.1 <i>c</i> | Niveau-alarminrichting | Is niet van toepassing aan boord van in bedrijf zijnde schepen van het type N open, die alleen voor het vervoer van ZWAVEL, GESMOLTEN, UN 2448 zijn toegelaten. |
| 9.3.1.21.1 <i>d</i> 9.3.2.21.1 <i>d</i> 9.3.3.21.1 <i>d</i> | Gever ten behoeve van de overvulbeveiliging | Dit is slechts van toepassing op schepen die in een staat worden beladen waar de walinstallaties op dezelfde wijze moeten zijn uitgerust. |
| 9.3.2.21.1 <i>e</i> | Alarminrichting van de inrichting t.b.v. het meten van de druk in iedere ladingtank tijdens het vervoer van stoffen, waarvoor een watersproei-inrichting wordt vereist | Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na 01-01-1999. |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|---|---|---|
| 9.3.2.21.1 <i>e</i> 9.3.3.21.1 <i>e</i> | Inrichting t.b.v. het meten van de druk in de lading-tank | Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na 01-01-2001 Tot 31-12-2010 voldoet aan boord van in bedrijf zijnde schepen, die geen stoffen vervoeren waarvoor in 3.2, Tabel C, Kolom 20 de Opmerking 5, 6 of 7 wordt gevraagd, de inrichting voor het meten van de druk in de ladingtank aan de voorschriften, indien de gasverzamelleiding aan de voor- en achterzijde voorzien is van een dergelijke inrichting. |
| 9.3.2.21.1 <i>f</i> 9.3.3.21.1 <i>f</i> | Inbouw van de inrichting t.b.v. het meten van de temperatuur | Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na 01-01-1999. |
| 9.3.3.21.1 <i>g</i> | Monsternameopening type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4 | Niveau-alarminrichting onafhankelijk van de niveaumeetinrichting | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.21.5 <i>a</i> 9.3.2.21.5 <i>a</i> 9.3.3.21.5 <i>a</i> | Stekker in de nabijheid van de walaansluitingen van de laad- en losleidingen en het uitschakelen van de eigen lospomp | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.21.5 <i>b</i> 9.3.2.21.5 <i>b</i> 9.3.3.21.5 <i>d</i> | Inrichting voor het uitschakelen van de eigen lospomp vanaf de wal | Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na 01-01-2007. |
| 9.3.3.21.5 <i>b</i> | Gever als bedoeld in 9.3.3.21.1 <i>d</i> | Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring na 01-01-1999. |
| 9.3.2.21.5 <i>c</i> | Snelafsluitinrichting voor het onderbreken van het bunkeren | Vernieuwing Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2008 |
| 9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7 | Alarmen voor onder-, overdruk in de ladingtanks bij stoffen zonder Opmerking 5 in 3.2, Tabel C, Kolom 20 | N.V.O. vanaf 01-01-2001 |
| 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7 | Alarmen voor onder-, overdruk in de ladingtanks bij stoffen met Opmerking 5 in 3.2, Tabel C, Kolom 20 | N.V.O. vanaf 01-01-2001 Schepen, die op 31-12-2000 in het bezit waren van een geldig Certificaat van Goedkeuring moeten uiterlijk op 31-12-2010 voldoen aan deze voorschriften. |
| 9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7 | Alarmen voor de temperatuur in de ladingtanks | N.V.O. vanaf 01-01-1999 |
| 9.3.3.22.1 <i>b</i> | Hoogte ladingtankopeningen boven dek | N.V.O. vanaf 01-01-2005 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|--|---|--|
| 9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 <i>b</i> 9.3.3.22.4 <i>b</i> | Plaats van de veiligheidsventielen resp. snelafblaasventielen boven dek | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.22.4 | Voorkoming van vonkvoorming van de afsluitmiddelen | N.V.O. vanaf 01-01-2003 |
| 9.3.2.22.4 <i>b</i> 9.3.3.22.4 <i>b</i> | Insteldruk van de snelafblaasventielen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.22.5 <i>a</i> , <i>b</i> , <i>c</i> en <i>d</i> 9.3.3.22.5 <i>a</i> , <i>b</i> , <i>c</i> en <i>d</i> | Vlamkerende inrichtingen of ventielen of separate gasafvoerleiding of afsluiter | N.V.O. vanaf 01-01-2001 Schepen, die op 31-12-1998 in het bezit waren van een geldig certificaat van Goedkeuring moeten uiterlijk op 31-12-2010 voldoen aan deze voorschriften. |
| 9.3.2.22.5 <i>a</i> | Brandblusinstallatie | 31-12--2010 |
| 9.3.3.23.2 | Beproevedruk van de ladingtanks | Is niet van toepassing op schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd waarvoor een beproevingsdruk van 15 kPa (0,15 bar) wordt vereist. Hier volstaat een beproevingsdruk van 10 kPa (0,10 bar). Aan boord van bilgeboden, die voor 01-01-1999 in bedrijf waren, volstaat een beproevingsdruk van 5 kPa (0,05 bar). |
| 9.3.3.23.3 | Beproevedruk van de laad- en losleidingen | Voor bilgeboden, die voor 01-01-1999 in bedrijf waren, is een beproevingsdruk van 400 kPa voldoende. |
| 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1 | Uitschakelen ladingpompen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1 | Afstand ladingpompen, enz. van woningen, enz. | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.25.2 <i>a</i> | Laad- en losleidingen onder dek binnen de ladingzone | N.V.O. voor bilgeboden vanaf 01-01-1999 |
| 9.3.1.25.2 <i>d</i> 9.3.2.25.2 <i>d</i> | Plaats van de laad- en losleidingen aan dek | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.25.2 <i>e</i> 9.3.2.25.2 <i>e</i> 9.3.3.25.2 <i>e</i> | Afstand walaansluitingen van woningen en dienst ruimten | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.25.2g | Laad- en losleidingen evenals gasverzamelleidingen mogen niet zijn uitgerust met flexibele verbindingen met schuifafsluitingen. | N.V.O. na 31-12-2008 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen met verbindingen met schuifafsluitingen mogen na Vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2008 geen stoffen met giftige of bijtende eigenschappen (zie 3.2 Tabel C, kolom 5, gevaren 6.1 of 8) meer worden vervoerd |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|--|--|---|
| 9.3.2.25.2h | Laad- en losleidingen evenals gasverzamelleidingen mogen niet zijn uitgerust met flexibele verbindingen met schuifafsluitingen, wanneer stoffen met bijtende eigenschappen (zie 3.2, Tabel C, kolom 5, gevaar 8) worden vervoerd | N.V.O. na 31-12-2008 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen met verbindingen met schuifafsluitingen mogen na Vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2008 geen stoffen met bijtende eigenschappen (zie 3.2 Tabel C, kolom 5, gevaar 8) meer worden vervoerd |
| 9.3.3.25.8 a | Aanzuigleiding t.b.v. ballastwater binnen de ladingzone, maar buiten de ladingtank | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.25.9 9.3.3.25.9 | Laad- en lossnelheid | N.V.O. vanaf 01-01-2003 Vanaf 01-01-2003 moet aan boord van in bedrijf zijnde schepen bij vernieuwing van het Certificaat van Goedkeuring de in het Certificaat van Goedkeuring vermelde laadsnelheid, indien noodzakelijk, worden gecontroleerd. |
| 9.3.3.25.12 | 9.3.3.25.1 a en c, 9.3.3.25.2 e, 9.3.3.25.3 en 9.3.3.25.4 a zijn niet van toepassing op type N open, met uitzondering van type N open, die stoffen met bijtende eigenschappen (zie 3.2, Tabel C, Kolom 5, Gevaar 8) vervoeren | N.V.O. vanaf 01-01-2001 Deze termijn heeft slechts betrekking op schepen van het type N open, die stoffen met bijtende eigenschappen (zie 3.2, Tabel C, Kolom 5, Gevaar 8) vervoeren. |
| 9.3.1.27.2 | Koelinstallatie Slagzij 12° i.p.v. 10° | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.2.28 | Watersproei-inrichting, indien in 3.2, Tabel C wordt vereist | Vernieuwing van het certificaat van Goedkeuring vanaf 31-12-2004. Dit overgangsvoorschrift is niet van toepassing op stoffen die voor 01-01-1995 in tankschepen werden vervoerd. |
| 9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2 | Afstand inlaatopeningen van motoren van de ladingzone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4 | Oppervlaktetemperatuur van motoren en hun luchtkanalen en uitlaatgasleidingen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De oppervlaktetemperatuur mag niet boven de 300 °C stijgen. |
| 9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5 | Temperatuur in de machinekamer | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: De temperatuur in de machinekamer mag niet boven een waarde van 45 °C komen. |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|---|--|--|
| 9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2 | Ontluchtungsleidingen 0,50 m boven dek | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.34.1 | Uitlaatgassenleiding | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.35.1 9.3.3.35.1 | Lens- en ballastpompen in de ladingzone | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.35.3 | Aanzuigleiding ten behoeve van ballastwater binnen de ladingzone, doch buiten de ladingtanks | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.35.4 | Lensinrichting pompkamer buiten de pompkamer | N.V.O. vanaf 01-01-2003 |
| 9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1 | Brandblusinstallatie, twee pompen en verdere eisen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2 | Vast ingebouwde brandblusinstallatie in de machiniekamer en in verdere ruimten | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.41.1 9.3.3.41.1 | Openingen van schoorstenen ten minste 2,00 m buiten de ladingzone | Is niet van toepassing op schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. |
| 9.3.3.41.1 | Openingen van schoorstenen | N.V.O. voor bilgeboden vanaf 01-01-1999 |
| 9.3.1.41.2 9.3.2.41.2 9.3.3.41.2 in verbinding met 7.2.3.41 | Verwarmings-, kook- en koeltoestellen | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.42.2 | Ladingverwarmingsinstallatie type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen moet aan de volgende voorschriften worden voldaan: Aan dit voorschrift wordt geacht te zijn voldaan, indien een K3-separator geplaatst is op de eventueel aanwezige terugvloeileiding van het gecondenseerde water naar de verwarmingsketel. |
| 9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2 | Optisch en akoestisch alarm | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3 | Temperatuurklasse en explosiegroep | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|--|---|---|
| 9.3.3.52.1 <i>b</i> 9.3.3.52.1 <i>c</i> 9.3.3.52.1 <i>d</i> 9.3.3.52.1 <i>e</i> | Elektrische inrichtingen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.52.1 <i>e</i> 9.3.3.52.1 <i>e</i> | Elektrische inrichtingen in de ladingzone van het type 'erkend veilige' uitvoering | Is niet van toepassing op schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd, waar een niet-gasdicht afsluitbare opening (bijv. deuren en ramen) van het stuurhuis in de ladingzone valt. Bij deze schepen moet tijdens het laden, lossen en ontgassen aan de volgende voorwaarden zijn voldaan: <i>a.</i> alle elektrische inrichtingen, welke in het stuurhuis kunnen worden gebruikt moeten in de 'beperkt explosieveilige' uitvoering zijn uitgevoerd, d.w.z. dat deze elektrische inrichtingen zodanig moeten zijn uitgevoerd dat tijdens het normale bedrijf geen vonken veroorzaakt worden en geen oppervlakte-temperatuur boven 200 °C kan optreden, of dat deze elektrische inrichtingen spuitwaterdicht zijn en hun oppervlaktetemperatuur onder normale bedrijfsomstandigheden niet boven 200 °C kan stijgen. <i>b.</i> elektrische inrichtingen, welke niet voldoen aan de onder <i>a</i> genoemde voorwaarden, moeten rood gemerkt zijn en door middel van een centrale schakelaar uitgeschakeld kunnen worden. |
| 9.3.3.52.2 | Accumulatoren moeten buiten de ladingzone zijn geplaatst type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.52.3 <i>a</i> 9.3.1.52.3 <i>b</i> 9.3.3.52.3 <i>a</i> 9.3.3.52.3 <i>b</i> | Elektrische inrichtingen die tijdens het laden, lossen en ontgassen worden gebruikt | Voor schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd is dit niet van toepassing op: — de verlichtingsinstallaties in de verblijven, met uitzondering van de in de nabijheid van de toegang tot de verblijven geplaatste schakelaars; — de in de verblijven en in het stuurhuis geplaatste radiotelefonie-installaties evenals de installaties ten behoeve van bewaking van de motoren. Alle andere elektrische inrichtingen moeten aan de volgende voorwaarden voldoen: <i>a.</i> Generatoren, motoren, enz. Beschermsgraad IP13 <i>b.</i> Schakelborden, verlichting, enz. Beschermsgraad IP23 <i>c.</i> Installatiemateriaal Beschermsgraad IP55 N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| | type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |

| Nummer | Inhoud | Termijn en voorwaarden |
|---|--|--|
| 9.3.1.52.3 <i>b</i> 9.3.2.52.3 <i>b</i> 9.3.3.52.3 <i>b</i> in verbin- ding met lid 3 <i>a</i> | Elektrische inrichtingen welke tijdens het laden, lossen en ontgassen worden gebruikt | N.V.O. vanaf 01-01-1995 Aan boord van in bedrijf zijnde schepen is lid 3 <i>a</i> niet van toepassing op: – de verlichtingsinstallaties in de verblijven, met uitzondering van de in de nabijheid van de toegang tot de verblijven geplaatste schakelaars; – de in de verblijven en in het stuurhuis geplaatste radiotelefonie-installaties. |
| 9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 laatste zin | Uitschakelen op een cen- trale plaats | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.52.4 | Rode markering elektrische inrichtingen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.52.5 | Uitschakelen bekrachtiging elektrische generatoren type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.3.52.6 | Vaste montage wandcon- tactdozen type N open | N.V.O. vanaf 01-01-1995 |
| 9.3.1.56.1 | Metalen omvlechting van de kabels in de ladingzone | Is niet van toepassing op schepen waarvan de kiel voor 01-01-1977 is gelegd. N.V.O. voor bilgeboten vanaf 01-01-1999 |

1.6.7.2.2

Overgangsvoorschriften Stoffen

Type N gesloten met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten minste 6 kPa (0,06 bar) (Beproevingdruk van de ladingtank 10 kPa (0,10 bar)):

- Alle stoffen waarvoor in 3.2, Tabel C ten minste een type N open, een type N open met vlamkerende inrichtingen of een type N gesloten met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten hoogste 10 kPa (0,10 bar) wordt vereist.
- De hierna vermelde schepen waren op 31-12-1986 in het bezit van een Bijzondere Machtiging voor bepaalde stoffen en zijn op grond van hun bouwwijze, d.w.z. met dubbele bodem en zijtanks, toegelaten voor het vervoer van de in de aparte lijst opgenomen stoffen.

| Scheepsnaam | Officieel scheepsnummer | Nummer Stoffenlijst |
|---------------------|-------------------------|---------------------|
| m.t.s. EVA M | 600 3995 | 3 |
| m.t.s. PRIMAZEE | 231 4207 | 4 |
| m.t.s. STOLT HÖCHST | 700 0964 | 1 |
| m.t.s. STOLT LONDON | 231 7492 | 2 |
| m.t.s. STOLT MADRID | 700 1367 | 1 |
| m.t.s. STOLT OSLO | 700 1366 | 1 |

Type N gesloten met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten minste 10 kPa (0,10 bar) (Beproevingdruk van de ladingtank 65 kPa (0,65 bar)):

- Alle stoffen waarvoor in 3.2, Tabel C ten minste een type N open, een type N open met vlamkerende inrichtingen of een type N gesloten met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten hoogste 10 kPa (0,10 bar) wordt vereist.
Indien het snelafblaasventiel omgebouwd wordt naar 50 kPa (0,50 bar) mogen alle stoffen waarvoor in 3.2, Tabel C een insteldruk van het snelafblaasventiel van 50 kPa (0,50 bar) wordt vereist, worden vervoerd.
- Het hierna vermelde schip was op 31-12-1986 in het bezit van een Bijzondere Machtiging voor bepaalde stoffen en is op grond van zijn bouwwijze, d.w.z. met dubbele bodem en zijtanks, toegelaten voor het vervoer van de in de aparte lijst opgenomen stoffen.

| Scheepsnaam | Officieel scheepsnummer | Nummer Stoffenlijst |
|------------------|-------------------------|---------------------|
| m.t.s. EILTANK 9 | 430 4830 | 5 |

Type C met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten minste 9 kPa (0,09 bar):

- Alle stoffen waarvoor in 3.2, Tabel C ten minste een type N of een type C met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten hoogste 10 kPa (0,10 bar) wordt vereist.

Type C met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten minste 35 kPa (0,35 bar):

- Alle stoffen waarvoor in 3.2, Tabel C ten minste een type N of een type C met een insteldruk van het snelafblaasventiel van ten hoogste 35 kPa (0,35 bar) wordt vereist;
Indien het snelafblaasventiel omgebouwd wordt naar 50 kPa (0,50 bar) mogen alle stoffen waarvoor in 3.2, Tabel C een insteldruk van het snelafblaasventiel van 50 kPa (0,50 bar) wordt vereist, worden vervoerd.

Opmerking 5: Aan boord van schepen, die op 31-12-2000 in het bezit waren van een geldig Certificaat van Goedkeuring, is het uitbouwen van de vaste vlamkerende roosters bij het vervoer van stoffen, waarvoor in 3.2, Tabel C, Kolom 20 de Aantekening 5 is vermeld, toegestaan. Dit is van toepassing tot 31-12-2010.

Opmerking 6 en 7: Aan boord van schepen, die op 31-12-1994 in het bezit waren van een geldig Certificaat van Goedkeuring, is een verwarming van de gasverzamelleidingen en de over- en onderdrukventielen bij het vervoer van stoffen, waarvoor in 3.2, Tabel C, Kolom 20 de Aantekening 6 of 7 is vermeld, niet vereist. Dit is van toepassing tot 31-12-2010.

Schepen, die de beschikking hebben over vlamkerende inrichtingen met een vaste vlamkerend rooster mogen deze bij het vervoer van deze stoffen uitbouwen. Dit is van toepassing tot 31-12-2010.

Nummer Stoffenlijst 1

| UN-Nummer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Benaming en beschrijving |
|-----------|-----------------------------|------------------|-------------------------------------|
| 1114 | 3, F1 | II | BENZEEN |
| 1134 | 3, F1 | III | CHLOORBENZEEN (Fenylchloride) |
| 1143 | 6.1, TF1 | I | CROTONALDEHYDE, GESTABILISEERD |
| 1203 | 3, F1 | II | BENZINE MET MEER DAN 10% BENZEEN |

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| 1218 | 3, F1 | I | ISOPREEN, GESTABILISEERD |
| 1247 | 3, F1 | II | METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD |
| 1267 | 3, F1 | I | RUWE AARDOLIE, MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1267 | 3, F1 | II | RUWE AARDOLIE, MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1268 | 3, F1 | I | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1268 | 3, F1 | II | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1277 | 3, FC | II | PROPYLAMINE (1-Aminopropaan) |
| 1278 | 3, F1 | II | 1-CHLOORPROPAAN (Propylchloride) |
| 1296 | 3, FC | II | TRIETHYLAMINE |
| 1578 | 6.1, T2 | II | CHLOORNITROBENZENEN, VAST, GESMOLTEN (p-CHLOORNITROBENZEEN) |
| 1591 | 6.1, T1 | III | o-DICHLOROBENZEEN |
| 1593 | 6.1, T1 | III | DICHLOORMETHAAN (Methyleenchloride) |
| 1605 | 6.1, T1 | I | 1,2-DIBRO-METHAAN |
| 1710 | 6.1, T1 | III | TRICHOORETHYLEEN |
| 1750 | 6.1, TC2 | II | CHLOORAZIJNZUUR, OPLOSSING |
| 1831 | 8, CT1 | I | ZWAVELZUUR, ROKEND |
| 1846 | 6.1, T1 | II | TETRACHLOORKOOLSTOF |
| 1863 | 3, F1 | I | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1863 | 3, F1 | II | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1888 | 6.1, T1 | III | CHLOROFORM |
| 1897 | 6.1, T1 | III | TETRACHLOORETHYLEEN |
| 1993 | 3, F1 | I | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| 1993 | 3, F1 | II | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 2205 | 6.1, T1 | III | ADIPONITRIL |
| 2238 | 3, F1 | III | CHLOORTOLUENEN (m-, o- of p-CHLOORTOLUEEN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2266 | 3, FC | II | DIMETHYL-N-PROPYLAMINE |
| 2312 | 6.1, T1 | II | FENOL, GESMOLTEN |
| 2333 | 3, FT1 | II | ALLYLACETAAT |
| 2733 | 3, FC | II | AMINEN, BRANDBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2-AMINOBUAAN) |
| 2810 | 6.1, T1 | III | GIFTIGE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (1,1,2-Trichloorethaan) |
| 2874 | 6.1, T1 | III | FURFURYLALCOHOL |
| 3295 | 3, F1 | I | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 3295 | 3, F1 | II | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 3455 | 6.1, TC2 | II | CRESOLEN, VAST, GESMOLTEN |

Nummer Stoffenlijst 2

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| 1114 | 3, F1 | II | BENZEEN |
| 1129 | 3, F1 | II | BUTYRALDEHYDE (n-BUTYRALDEHYDE) |
| 1134 | 3, F1 | III | CHLOORBENZEEN (fenylchloride) |
| 1203 | 3, F1 | II | BENZINE MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1247 | 3, F1 | II | METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD |
| 1267 | 3, F1 | II | RUWE AARDOLIE, MET MEER DAN 10% BENZEEN |

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| 1268 | 3, F1 | II | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1277 | 3, FC | II | PROPYLAMINE (1-Aminopropaan) |
| 1278 | 3, F1 | II | 1-CHLOORPROPAAN (Propylchloride) |
| 1296 | 3, FC | II | TRIETHYLAMINE |
| 1578 | 6.1, T2 | II | CHLOORNITROBENZENEN, VAST, GESMOLTEN (p-CHLOORNITROBENZEEN) |
| 1591 | 6.1, T1 | III | o-DICHLOORBENZEEN |
| 1593 | 6.1, T1 | III | DICHLOORMETHAAN (Methyleenchloride) |
| 1605 | 6.1, T1 | I | 1,2-DIBRO-METHAAN |
| 1662 | 6.1, T1 | II | NITROBENZEEN |
| 1710 | 6.1, T1 | III | TRICHLOORETHYLEEN |
| 1750 | 6.1, TC2 | II | CHLOORAZIJNZUUR, OPLOSSING |
| 1831 | 8, CT1 | I | ZWAVELZUUR, ROKEND |
| 1846 | 6.1, T1 | II | TETRACHLOORKOOLOSTOF |
| 1863 | 3, F1 | II | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1888 | 6.1, T1 | III | CHLOROFORM |
| 1897 | 6.1, T1 | III | TETRACHLOORETHYLEEN |
| 1917 | 3, F1 | II | ETHYLACRYLAAT, GESTABILISEERD |
| 1993 | 3, F1 | II | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 2238 | 3, F1 | III | CHLOORTOLUENEN (m-, o- of p-CHLOORTOLUEEN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2266 | 3, FC | II | DIMETHYL-N-PROPYLAMINE |
| 2312 | 6.1, T1 | II | FENOL, GESMOLTEN |
| 2333 | 3, FT1 | II | ALLYLACETAAT |

| UN-Nummer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Benaming en beschrijving |
|-----------|-----------------------------|------------------|---|
| 2733 | 3, FC | II | AMINEN, BRANDBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2-AMINOBUAAN) |
| 2810 | 6.1, T1 | III | GIFTIGE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (1,1,2 -Trichloorethaan) |
| 2874 | 6.1, T1 | III | FURFURYLALCOHOL |
| 3295 | 3, F1 | II | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |

Nummer Stoffenlijst 3

| UN-Nummer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Benaming en beschrijving |
|-----------|-----------------------------|------------------|--|
| 1106 | 3, FC | II | AMYLAMINE (n-AMYLAMINE) |
| 1114 | 3, F1 | II | BENZEEN |
| 1129 | 3, F1 | II | BUTYRALDEHYDE (n-BUTYRALDEHYDE) |
| 1134 | 3, F1 | III | CHLOORBENZEEN (Fenylchloride) |
| 1143 | 6.1, TF1 | I | CROTONALDEHYDE, GESTABILISEERD |
| 1184 | 3, FT1 | II | ETHYLEENDICHLORIDE (1,2-Dichloorethaan) |
| 1203 | 3, F1 | II | BENZINE MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1247 | 3, F1 | II | METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD |
| 1267 | 3, F1 | II | RUWE AARDOLIE, MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1268 | 3, F1 | II | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1275 | 3, F1 | II | PROPIONALDEHYDE |
| 1277 | 3, FC | II | PROPYLAMINE (1-Aminopropan) |
| 1278 | 3, F1 | II | 1-CHLOORPROPAAN (Propylchloride) |
| 1279 | 3, F1 | II | 1,2-DICHLORPROPAAN of PROPYLEENDICHLORIDE |
| 1296 | 3, FC | II | TRIETHYLAMINE |
| 1547 | 6.1, T1 | II | ANILINE |

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|---|
| 1578 | 6.1, T2 | II | CHLOORNITROBENZENEN, VAST, GESMOLTEN (p-Chloornitrobenzenen) |
| 1593 | 6.1, T1 | III | DICHOORMETHAAN (Methyleenchloride) |
| 1605 | 6.1, T1 | I | 1,2-DIBROMETHAAN |
| 1662 | 6.1, T1 | II | NITROBENZEEN |
| 1710 | 6.1, T1 | III | TRICHOORETHYLEEN |
| 1750 | 6.1, TC2 | II | CHLOORAZIJNZUUR, OPLOSSING |
| 1831 | 8, CT1 | I | ZWAVELZUUR, ROKEND |
| 1846 | 6.1, T1 | II | TETRACHLOORKOOLOSTOF |
| 1863 | 3, F1 | II | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEG-TUIGEN MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1888 | 6.1, T1 | III | CHLOROFORM |
| 1897 | 6.1, T1 | III | TETRACHLOORETHYLEEN |
| 1917 | 3, F1 | II | ETHYLACRYLAAT, GESTABILISEERD |
| 1993 | 3, F1 | II | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 2078 | 6.1, T1 | II | TOLUYLEENDIISOCYANAAT (en mengsels van isomeren) (2,4-TOLUYEENDIISOCYANAAT) |
| 2205 | 6.1, T1 | III | ADIPONITRIL |
| 2238 | 3, F1 | III | CHLOORTOLUENEN (m-, o- of p-CHLOORTOLUEEN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2266 | 3, FC | II | DIMETHYL-N-PROPYLAMINE |
| 2312 | 6.1, T1 | II | FENOL, GESMOLTEN |
| 2333 | 3, FT1 | II | ALLYLACETAAT |
| 2733 | 3, FC | II | AMINEN, BRANDBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2-AMINOBUAAN) |
| 2810 | 6.1, T1 | III | GIFTIGE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. (1,1,2-Trichloorethaan) |
| 2874 | 6.1, T1 | III | FURFURYLALCOHOL |

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| 3295 | 3, F1 | II | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 3455 | 6.1, TC2 | II | CRESOLEN, VAST, GESMOLTEN |

Nummer Stoffenlijst 4

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|---|
| 1106 | 3, FC | II | AMYLAMINEN (n-AMYLAMINE) |
| 1114 | 3, F1 | II | BENZEEN |
| 1129 | 3, F1 | II | BUTYRALDEHYDE (n-BUTYRALDEHYDE) |
| 1134 | 3, F1 | III | CHLOORBENZEEN (Fenylchloride) |
| 1143 | 6.1, TF1 | I | CROTONALDEHYDE, GESTABILISEERD |
| 1203 | 3, F1 | II | BENZINE MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1247 | 3, F1 | II | METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD |
| 1267 | 3, F1 | II | RUWE AARDOLIE, MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1268 | 3, F1 | II | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1275 | 3, F1 | II | PROPIONALDEHYDE |
| 1277 | 3, FC | II | PROPYLAMINE (1-Aminopropaan) |
| 1278 | 3, F1 | II | 1-CHLOORPROPAAN (Propylchloride) |
| 1279 | 3, F1 | II | 1,2-DICHOORPROPAAN of PROPYLEENDICHLORIDE |
| 1296 | 3, FC | II | TRIETHYLAMINE |
| 1863 | 3, F1 | II | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEG- TUIGEN MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 1917 | 3, F1 | II | ETHYLACRYLAAT, GESTABILISEERD |
| 1993 | 3, F1 | II | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |
| 2238 | 3, F1 | III | CHLOORTOLUENEN (m-, o- of p-CHLOORTOLUEEN) |

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|--|
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2266 | 3, FC | II | DIMETHYL-N-PROPYLAMINE |
| 2333 | 3, FT1 | II | ALLYLACETAAT |
| 2733 | 3, FC | II | AMINEN, BRANDBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2-AMINOBUAAN) |
| 3295 | 3, F1 | II | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. MET MEER DAN 10% BENZEEN |

Nummer Stoffenlijst 5

| UN-Num-mer | Klasse en Classificatiecode | Verpakkings-groep | Benaming en beschrijving |
|------------|-----------------------------|-------------------|---|
| 1134 | 3, F1 | III | CHLOORBENZEEN (Fenylchloride) |
| 1218 | 3, F1 | I | ISOPREEN, GESTABILISEERD |
| 1247 | 3, F1 | II | METHYLMETHACRYLAAT, MONOMEER, GESTABILISEERD |
| 1277 | 3, FC | II | PROPYLAMINE (1-Aminopropan) |
| 1278 | 3, F1 | II | 1-CHLOORPROPAAN (Propylchloride) |
| 1296 | 3, FC | II | TRIETHYLAMINE |
| 1547 | 6.1, T1 | II | ANILINE |
| 1750 | 6.1, TC1 | II | CHLOORAZIJNZUUR, OPLOSSING |
| 1831 | 8, CT1 | I | ZWAVELZUUR, ROKEND |
| 2238 | 3, F1 | III | CHLOORTOLUENEN (m-, o- of p-CHLOORTOLUEEN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (cis-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2263 | 3, F1 | II | DIMETHYLCYCLOHEXANEN (trans-1,4-DIMETHYLCYCLOHEXAAN) |
| 2266 | 3, FC | II | DIMETHYL-N-PROPYLAMINE |
| 2333 | 3, FT1 | II | ALLYLACETAAT |
| 2733 | 3, FC | II | AMINEN, BRANDBAAR, BIJTEND, N.E.G. (2-AMINOBUAAN) |
| 3446 | 6.1, T2 | II | NITROTOLUENEN, VAST, GESMOL- TEN |

1.6.7.3 *Overgangsvoorschriften voor het vervoer van stoffen die gevaarlijke zijn voor het milieu of de gezondheid in tankschepen*

1.6.7.3.1 Overgangstermijnen voor schepen

De voor 1-1-2009 in bedrijf zijnde schepen met een draagvermogen op 1-1-2007 van minder dan 1000 ton mogen de op 31-12-2008 voor hen toegelaten stoffen tot en met 31-12-2018 verder vervoeren.

De voor 1-1-2009 in bedrijf zijnde bunkerboten en bilgeboten met een draagvermogen op 1-1-2007 van minder dan 300 ton kunnen de op 31-12-2008 voor hen toegelaten stoffen tot en met 31-12-2038 verder vervoeren.

1.6.7.3.2 Overgangstermijnen voor stoffen

In afwijking van Deel 3, Tabel C mogen de volgende stoffen onder de in de hierna volgende tabellen vastgelegde eisen tot en met de aangegeven datum worden vervoerd.

1.6.8-1.6.9 Gereserveerd

1.6.7.3.2 Overgangstabellen

- Lijsten van in tankschepen ten vervoer toegelaten gevaarlijke goederen op volgorde van UN-nummer (van kracht vanaf 1 januari 2009)
- overgangstabel C tot en met 31-12-2012
 - overgangstabel C tot en met 31-12-2015
 - overgangstabel C tot en met 31-12-2018

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|---|--------|-------------------|-----------------|-----------------------------|---------------|---------------------------------|---------------------------|-----------------|---|---|---------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Vorgedingsgroep | Gevezen | Tankschiptype | Uitvoering van de ladingsruimte | Type van de ladingsruimte | Ladingafdekking | Opvangruimte van het stielafsluitventiel in kPa | Maximaal toelaten van vluchtigheidsgehalte van de ladingruimte in % | Dichtheid bij 20 °C | Stortomvangsomschrijving | Pompkamer onder dek toegestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescheikering vereist | Vereiste uitrusting | Aantal blanke kegels / lichtten | Extra eis van de aanbevelingen |
| 1145 | CYCLOHEXAAN | 3 | F1 | II | 3+N1 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,78 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | 6; +11 °C; 17 |
| 1146 | CYCLOPENTAAN | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,75 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1157 | DIETHYLKETON | 3 | F1 | III | 3+N3+F | N | 3 | 2 | | 97 | 0,81 | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | | |
| 1159 | DIISOPROPYLEETHER | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,72 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1171 | ETHYLEENGLYCOLMONO-ETHYLEETHER | 3 | F1 | III | 3+CMR | N | 3 | 2 | | 97 | 0,93 | 3 | ja | T3 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | | |
| 1172 | ETHYLEENGLYCOLMONO-ETHYLEETHER-ACETAAT | 3 | F1 | III | 3+N3+CMR | N | 3 | 2 | | 97 | 0,98 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | | |
| 1188 | ETHYLEENGLYCOLMONO-METHYLEETHER | 3 | F1 | III | 3 | N | 3 | 2 | | 97 | 0,97 | 3 | ja | T3 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | | |
| 1191 | OCTYLALDEHYDEN (n-OCTYLALDEHYDE) | 3 | F1 | III | 3+N3+F | N | 3 | 2 | | 97 | 0,82 | 3 | ja | T3 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | | |
| 1206 | HEPTAAN (n-HEPTAAN) | 3 | F1 | II | 3+N1 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,68 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1208 | HEXANEN (n-HEXAAN) | 3 | F1 | II | 3+N1 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,66 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1216 | ISOOCOTENEN | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,73 | 3 | ja | T3 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1224 | KETONEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1224 | KETONEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1224 | KETONEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1224 | KETONEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | 97 | | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14; 27 |
| 1262 | OCTANEN (n-OCTAAN) | 3 | F1 | II | 3+N1 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,7 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1265 | PENTANEN, vloeibaar (n-PENTAAN) | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | 0,63 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1265 | PENTANEN, vloeibaar (n-PENTAAN) | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | 0,63 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 1267 | RUWE AARDOLIE (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 1 | 1 | | 97 | | | 1 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1267 | RUWE AARDOLIE (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 1 | 50 | 97 | | 2 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1267 | RUWE AARDOLIE (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1267 | RUWE AARDOLIE (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1267 | RUWE AARDOLIE (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1267 | RUWE AARDOLIE (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1267 | RUWE AARDOLIE | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | 97 | | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14 |
| 1307 | XYLENE (o-XYLEEN) | 3 | F1 | III | 3+N2 | N | 3 | 2 | | 97 | 0,88 | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | | |
| 1307 | XYLENE (m-XYLEEN) | 3 | F1 | III | 3+N2 | N | 3 | 2 | | 97 | 0,86 | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | | |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|--|--------|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|---|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------|----------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Gevezen | Tankschijpe | Uitvoering van de ladingsank | Type van de ladingsank | Ladingsankversterking | Opensluiting van het snelafsluitende in kPa | Maximaal toegelaten vullingsgraad van de ladingsank in % | Dichtheid bij 20 °C | Soort monsterneming-arranging | Pompkamer onder druk toegestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiebescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal blanke kegels / lichten | Extracolor of aangekondigd |
| 1307 | XYLEEN (p-XYLEEN) | 3 | F1 | III | 3+N2 | N | 3 | 2 | 2 | | 97 | 0,86 | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP,EX, A | 0 | 6: +17 °C; 17 |
| 1307 | XYLEEN (Mengsels met een smeltpunt ≤ 0 °C) | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP,EX, A | 1 | |
| 1307 | XYLEEN (Mengsels met een smeltpunt ≤ 0 °C) | 3 | F1 | III | 3+N2 | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP,EX, A | 0 | |
| 1307 | XYLEEN (Mengsels met een smeltpunt > 0 °C < 13 °C) | 3 | F1 | III | 3+N2 | N | 3 | 2 | 2 | | 97 | | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP,EX, A | 0 | 6: +17 °C; 17 |
| 1719 | BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C5 | II | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 27; 30; 34 |
| 1719 | BIJTENDE ALKALISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C5 | III | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 27; 30; 34 |
| 1760 | BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C9 | I | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 3 | | 10 | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 27; 34 |
| 1760 | BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C9 | II | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 3 | | 10 | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 27; 34 |
| 1760 | BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C9 | III | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 3 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 27; 34 |
| 1760 | BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. (NATRIUMMERCAPTO-BENZO-THIAZOL 50%, OPLOSSING IN WATER) | 8 | C9 | II | 8+N1+S | N | 4 | 2 | | | 97 | 1,25 | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 34 |
| 1760 | BIJTENDE VLOEISTOF, N.E.G. (VETALCOHOL C ₁₂ -C ₁₄) | 8 | C9 | III | 8+F | N | 4 | 2 | | | 97 | 0,89 | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 34 |
| 1764 | DICHLORAZIJNZAUR | 8 | C3 | II | 8+N1 | N | 3 | 3 | | | 97 | 1,56 | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP,EP, EX, A | 0 | 17 |
| 1918 | ISOPROPYLBENZEEN (cumeen) | 3 | F1 | III | 3+N2 | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,86 | 3 | ja | T2 | II A ⁽⁶⁾ | ja | PP,EX, A | 0 | |
| 1920 | NONANEN | 3 | F1 | III | 3+N2+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,70-0,75 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP,EX, A | 0 | |
| 1987 | ALCOHOLEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1987 | ALCOHOLEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1987 | ALCOHOLEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1987 | ALCOHOLEN, N.E.G. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 0 | 14; 27 |
| 1987 | ALCOHOLEN (N.E.G.) (CYCLOHEXANOL) | 3 | F1 | III | 3+N3+F | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | 0,95 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP,EX, A | 0 | 7; 17 |
| 1989 | ALDEHYDEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 27; 29 |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|---|--------|-------------------|--------------------|------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|------------------|---|--|---------------------|------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------|--------------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Vergelijkingsgroep | Gevezen | Tankschijpe | Uitvoering van de lediging | Type van de lediging | Ladingafkruising | Opvangstelsel voor het stielbassinsventiel in kPa | Maximaal toelaten vulhoogte van de lediging in % | Dichtheid bij 20 °C | Stortmonsternome -inrichting | Pompkamer onder dek voorgestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal heuvel begaafs / lichten | Extra eis(en) of aanbevelingen |
| 1989 | ALDEHYDEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14; 27; 29 |
| 1989 | ALDEHYDEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14; 27; 29 |
| 1989 | ALDEHYDEN, N.E.G. | 3 | F1 | III | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14; 27 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 1 | 1 | | | 97 | | 1 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 1 | 50 | | | 2 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. | 3 | F1 | III | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14; 27 |
| 1993 | BRANDBARE VLOEISTOF (N.E.G.) (CYCLOHEXANON-CYCLOHEXANOL MENGSEL) | 3 | F1 | III | 3+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,95 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 1999 | TEER, VLOEIBAAR (waaronder asfalt voor wegen, teerolie, bitumen en oplossingen daarvan) (vlampunt van 23 °C tot en met 61 °C) | 3 | F1 | III | 3+S | N | 4 | 2 | 2 | | 97 | | 3 | ja | T3 | II A ⁷⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2046 | CYMENEN | 3 | F1 | III | 3+N3+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,88 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2048 | DICYCLOPENTADIEN | 3 | F1 | III | 3+N2+F | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | 0,94 | 3 | ja | T1 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 7; 17 |
| 2050 | DIISOBUTYLEEN, ISOMERE VERBINDINGEN | 3 | F1 | II | 3+N2+F | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,72 | 3 | ja | T3 ²⁾ | II A ⁷⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 2241 | CYCLOHEPTAAN | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,81 | 3 | ja | T4 ³⁾ | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 2247 | n-DECAAN | 3 | F1 | III | 3+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,73 | 3 | ja | T4 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2259 | TRIETHYLEENTETRAMINE | 8 | C7 | II | 8+N2 | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,98 | 3 | ja | T2 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EP, EX, A | 1 | 34 |
| 2264 | N,N-DIMETHYLCYCLO-HEXYLAMINE | 8 | CF1 | II | 8+3+N2 | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,85 | 3 | ja | T3 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EP, EX, A | 1 | 34 |
| 2265 | N,N-DIMETHYLFORMAMIDE | 3 | F1 | III | 3+CMR | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,95 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2286 | PENTAMETHYLHEPTAAN | 3 | F1 | III | 3+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,75 | 3 | ja | T2 | II A ⁷⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-----------------------|---|--------|-------------------|------------------|--------------------------------------|-------------|------------------------------|------------------------|-------------------|---|---|---|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|--------------------|--------------------------------|----------------------------|
| UN-nummer / Subnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Geveen | Tankschippe | Uitvoering van de ladingspak | Type van de ladingspak | Ladingankruisling | Opengedrukt verpaksel snelheidsverval in kPa | Maximaal toelaten % van ladingpak in % | Dichtheid bij 20 °C | Soort monsternem- inrichting | Pompkamer onder dek toegestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescherming vereist | Veilige uitrusting | Aantal blauwe kegels / lichten | Extra esen of aanmerkingen |
| 2289 | ISOFORONDIAMINE | 8 | C7 | III | 8+N2 | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,92 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EP, EX, A | 0 | 17; 34 |
| 2303 | ISOPROPENYLBENZEEN | 3 | F1 | III | 3+N2+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,91 | 3 | ja | T2 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2309 | OCTADIENEN (1,7-OCTADIEN) | 3 | F1 | II | 3+N2 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,75 | 3 | ja | T3 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 2320 | TETRAETHYLEEN- PENTAMINE | 8 | C7 | III | 8+N2 | N | 4 | 2 | | | 97 | 1 | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 34 |
| 2324 | TRISOBUTYLEEN | 3 | F1 | III | 3+N1+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,76 | 3 | ja | T2 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2325 | 1,3,5-TRIMETHYLBENZEEN | 3 | F1 | III | 3+N1 | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,87 | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2414 | THIOFENEN | 3 | F1 | II | 3+N3+S | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 1,06 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | |
| 2430 | ALKYLFENOLEN, VAST, N.E.G. (NONYLFENOL-ISOMEREN- MENGSEL, GESMOLTEN) | 8 | C4 | II | 8+N1+F | N | 3 | 3 | 2 | | 95 | 0,95 | 3 | ja | T2 | II A ⁷⁾ | ja | PP, EP, EX, A | 0 | 7; 17; 34 |
| 2564 | TRICHLLOORAZIJNZUUR, OPLOSSING | 8 | C3 | II | 8+N1 | N | 3 | 3 | 2 | | 95 | 1,62 ¹¹⁾ | 3 | ja | T1 | II A ⁷⁾ | ja | PP, EP, EX, A | 0 | 7; 17; 22; 34 |
| 2564 | TRICHLLOORAZIJNZUUR, OPLOSSING | 8 | C3 | III | 8+N1 | N | 4 | 3 | | | 97 | 1,62 ¹¹⁾ | 3 | ja | T1 | II A ⁷⁾ | ja | PP, EP, EX, A | 0 | 22; 34 |
| 2672 | AMMONIAK, OPLOSSING in water, relatieve dichtheid tussen 0,880 en 0,957 bij 15 °C, met meer dan 10% maar ten hoogste 35% ammoniak | 8 | C5 | III | 8+N1 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,88 ¹⁰⁾ - 0,96 ¹⁰⁾ | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 34 |
| 2709 | BUTYLBENZENEN | 3 | F1 | III | 3+N1+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,87 | 3 | ja | T2 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 2735 | AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. of POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. | 8 | C7 | I | 8+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 2735 | AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. of POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. | 8 | C7 | II | 8+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 2735 | AMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. of POLYAMINEN, VLOEIBAAR, BIJTEND, N.E.G. | 8 | C7 | III | 8+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 2815 | N-AMINOETHYLPYPERAZINE | 8 | C7 | III | 8+N2 | N | 4 | 2 | | | 97 | 0,98 | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 34 |
| 2850 | TETRAPROPYLEEN (PROPYLEEN TETRAMEER) | 3 | F1 | III | 3+N1+F | N | 4 | 2 | | | 97 | 0,76 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | |
| 2924 | BRANDBARE VLOEISTOF, BIJTEND, N.E.G. | 3 | FC | III | 3+8+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EP, EX, A | 0 | 27; 34 |
| 3256 | VERWARMDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G., met een vlampunt hoger dan 60 °C, bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan haar vlampunt | 3 | F2 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 7; 27 |
| 3256 | VERWARMDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G., met een vlampunt hoger dan 60 °C, bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan haar vlampunt (CARBON BLACK, FEEDSTOCK - E, PYROLYSE-OLIE) | 3 | F2 | III | 3+F | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | | 3 | ja | T1 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | 7 |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|--|--------|---------------|-----------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|------------------|---------------------------------------|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatie | Verektingsgroep | Gevezen | Tankschijpe | Uitvoering van de lediging | Type van de lediging | Ladingafkruising | Opvangstok zonder stielafbreuk in kPa | Maximaal toedanken veiligheidsgraad van de lediging in % | Dichtheid bij 20 °C | Soort monsternome -inrichting | Pompkamer onder dek voorgestean | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal heuere begrips / lichten | Extra eis van aanbevelingen |
| 3256 | VERWARMDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G., met een vlampunt hoger dan 60 °C, bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan haar vlampunt (PYROLYSE-OLIE A) | 3 | F2 | III | 3+F | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | | 3 | ja | T1 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | 7 |
| 3256 | VERWARMDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G., met een vlampunt hoger dan 60 °C, bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan haar vlampunt (RESTOLIE) | 3 | F2 | III | 3+F | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | | 3 | ja | T1 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | 7 |
| 3256 | VERWARMDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G., met een vlampunt hoger dan 60 °C, bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan haar vlampunt (MENGSEL VAN RUWE NAFTALINE) | 3 | F2 | III | 3+F | N | 3 | 2 | 2 | | 95 | | 3 | ja | T1 | II B | ja | PP, EX, A | 0 | 7 |
| 3264 | BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C1 | I | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 3 | | 10 | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3264 | BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C1 | II | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 3 | | 10 | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3264 | BIJTENDE ZURE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C1 | III | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 3 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3265 | BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C3 | I | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 3 | | 10 | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3265 | BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C3 | II | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 3 | | 10 | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3265 | BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C3 | III | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 3 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3266 | BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C5 | I | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3266 | BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C5 | II | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3266 | BIJTENDE BASISCHE ANORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C5 | III | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3267 | BIJTENDE BASISCHE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C7 | I | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3267 | BIJTENDE BASISCHE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C7 | II | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3267 | BIJTENDE BASISCHE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G. | 8 | C7 | III | 8+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP, EP | 0 | 27; 34 |
| 3271 | ETHERS, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14, 27; 29 |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|---|--------|-------------------|------------------|------------------------------|-------------|------------------------------|------------------------|----------------------|---|--|---------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------|-------------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Gevezen | Tankschippe | Uitvoering van de ladingsank | Type van de ladingsank | Ladingsanktoerusting | Opensluiting van het snelafsluitende in kPa | Maximaal toegelaten vullingsgraad van de ladingsank in % | Dichtheid bij 20 °C | Soort monsterneming -inrichting | Pompkamer onder dek toegestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiebescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal blauwe kegels / lichten | Extracisat of aanmerkingen |
| 3271 | ETHERS, N.E.G. (tert. AMYLMETHYLEETHER) | 3 | F1 | II | 3+N1 | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,77 | 3 | ja | T2 | II B ⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | |
| 3271 | ETHERS, N.E.G. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 0 | 14, 27 |
| 3272 | ESTERS, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,77 | 3 | ja | T2 | II B ⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | 14, 27; 29 |
| 3272 | ESTERS, N.E.G. | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 0 | 14, 27 |
| 9001 | STOFFEN MET EEN VLAMPUNT VAN MEER DAN 60 °C, DIE BINNEN EEN GRENSWAARDE VAN 15 K ONDER HET VLAMPUNT VERWARMD OF STOFFEN MET Vp > 60 °C, VERWARMD BINNEN 15 K ONDER HET Vp, ter vervoer worden aangeboden of vervoerd worden | 3 | F3 | | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 0 | 27 |
| 9003 | STOFFEN MET EEN VLAMPUNT VAN MEER DAN 60 °C EN TEN HOOGSTE 100 °C OF STOFFEN 60 °C < Vp ≤ 100 °C, die niet in andere Klassen of in Klasse 9 ingedeeld kunnen worden (N.E.G.) | 9 | | | 9+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | 27 |
| 9003 | STOFFEN MET EEN VLAMPUNT VAN MEER DAN 60 °C EN TEN HOOGSTE 100 °C OF STOFFEN 60 °C < Vp ≤ 100 °C, die niet in andere Klassen of in Klasse 9 ingedeeld kunnen worden (ETHYLEENGLYCOL-MONOBUTYLEETHER) | 9 | | | 9+N3+F | N | 4 | 2 | | | 97 | 0,9 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | |
| 9003 | STOFFEN MET EEN VLAMPUNT VAN MEER DAN 60 °C EN TEN HOOGSTE 100 °C OF STOFFEN 60 °C < Vp ≤ 100 °C, die niet in andere Klassen of in Klasse 9 ingedeeld kunnen worden (2-ETHYLHEXYL-ACRYLAAT, GESTABILISEERD) | 9 | | | 9+N3+F | N | 4 | 2 | | | 97 | 0,89 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | 3; 5; 16 |
| 9005 | WATERVERONTREINIGENDE STOFFEN, VAST, GESMOLTEN, N.E.G. | 9 | | | 9+ (N3, CMR, F of S) | | | | | | | | | | | | | | | Niet onderworpen aan het ADNR |
| 9006 | WATERVERONTREINIGENDE STOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. | 9 | | | 9+ (N3, CMR, F of S) | | | | | | | | | | | | | | | Niet onderworpen aan het ADNR |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|---|--------|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------|--|---|-----------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Voorkelingsgroep | Gevaaren | Tankschijpe | Uitvoering van de ledigingank | Type van de ledigingank | Ladingaankruising | Opvangstok zonder scheidbeveiliging in kPa | Maximaal toelaten vullingsgraad van de ledigingank in % | Dichtheid bij 20 °C | Stortmontenomsoms -inrichting | Pompkamer onder dek voorgestean | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescheiding vereist | Vereiste uitrusting | Aantal heavy begaels / lichten | Extra eis van de aantekeningen |
| 1203 | BENZINE of MOTORBRANDSTOF | 3 | F1 | II | 3+N2+CMR+F | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,68 - 0,72 ⁽¹⁰⁾ | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 1 | 14 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 1 | 1 | | | 97 | | 1 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 1 | 50 | 97 | | 2 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27 |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|--|--------|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------------|---------------------|--|---|---------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Geveen | Tankschippe | Uitvoering van de ladingsruimte | Type van de ladingsruimte | Ladingankersluiting | Opengedrukt verbod op snelafsluiten in kPa | Maximaal toelaten van de ladingsruimte in % | Dichtheid bij 20 °C | Soort monsterneming-arrangement | Pompkamer onder dek toegestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiebescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal blauwe kegels / lichten | Extracolon of aanbevelingen |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (NAFTA) (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+N2+CMR+F | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | 0,735 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (NAFTA) (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+N2+CMR+F | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | 0,735 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (NAFTA) (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+N2+CMR+F | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,735 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1268 | AARDOLIEDESTILLATEN, N.E.G. of AARDOLIEPRODUCTEN, N.E.G. (BENZENE HEART CUT) (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+N2+CMR+F | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,765 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1987 | ALCOHOLEN (N.E.G.) (CYCLOHEXANOL) | 3 | F1 | III | 3+N3+F | N | 3 | 2 | 4 | | 95 | 0,95 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | 7; 17; 20; +46 °C |
| 2430 | ALKYLFENOLEN, VAST, N.E.G. (NONYLFENOL-ISOMEREN-MENGSEL, GESMOLTEN) | 8 | C4 | II | 8+N1+F | N | 3 | 1 | 4 | | 95 | 0,95 | 3 | ja | | | neen | PP,EP | 0 | 7; 17; 20; +125 °C; 34 |
| 3256 | VERWARMDE VLOEISTOF, BRANDBAAR, N.E.G., met een vlammpunt hoger dan 60 °C, bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan haar vlammpunt (LOW QL PITCH) | 3 | F2 | III | 3+(N2 of N3)+S | N | 3 | 1 | 4 | | 95 | 1,1-1,3 | 3 | ja | T2 | II B | ja | PP,EX, A | 0 | 7 |
| 3257 | VERWARMDE VLOEISTOF, N.E.G., bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan 100 °C en, bij stoffen met een vlammpunt, lager dan haar vlammpunt (met inbegrip van gesmolten metalen, gesmolten zouten, etc.) | 9 | M9 | III | 9+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 1 | 4 | | 95 | | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | 7; 20; +115 °C; 22; 24; 25; 27 |
| 3257 | VERWARMDE VLOEISTOF, N.E.G., bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan 100 °C en, bij stoffen met een vlammpunt, lager dan haar vlammpunt (met inbegrip van gesmolten metalen, gesmolten zouten, etc.) | 9 | M9 | III | 9+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 1 | 4 | | 95 | | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | 7; 20; +225 °C; 22; 24; 27 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 1 | 1 | | | 97 | | 1 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP,EX, A | 1 | 14; 27; 29 |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|--|--------|---------------|-----------------|------------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|-----------------|--|--|---------------------|-------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------|------------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatie | Vereikingsgroep | Gevezen | Tankschippe | Uitvoering van de lediging | Type van de lediging | Ladingekruising | Opvangstak ventiel stielabsluiter in kPa | Maximaal toedanken veiligheidsgraad van de lediging in % | Dichtheid bij 20 °C | Soort monsternome -inrichting | Pompkamer onder dek voorgestean | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal heave begins / lichten | Extra eisen of aanbevelingen |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 1 | 50 | 97 | | 1 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | I | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 27; 29 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | III | 3+ (N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ³⁾ | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14; 27 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (1-OCTEEN) | 3 | F1 | II | 3+N2+F | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | 0,71 | 3 | ja | T3 | II B ⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14 |
| 3295 | KOOLWATERSTOFFEN, VLOEIBAAR, N.E.G. (MENGSEL van POLYCYCLISCHE AROMATEN) | 3 | F1 | III | 3+CMR+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 1,08 | 3 | ja | T1 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | 14 |

| (1) | (2) | (3a) | (3b) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) | (19) | (20) |
|-------------------------|--|--------|-------------------|------------------|-----------------------------|-------------|----------------------------|----------------------|-------------------|--|--|---------------------|------------------------------|--------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------|---------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| UN-nummer / Stoffnummer | Benaming en beschrijving | Klasse | Classificatiecode | Verpakkingsgroep | Gevezen | Tankschippe | Uitvoering van de lediging | Type van de lediging | Ladingaankruising | Opvangstak van het stielabsluiter in kPa | Maximaal toedanken veiligheidsgraad van de lediging in % | Dichtheid bij 20 °C | Stortmonsternome- inrichting | Pompkamer onder dek toegestaan | Temperatuurklasse | Explosiegroep | Explosiescherming vereist | Vereiste uitrusting | Aantal heuvel begrips / lichten | Extra eis van aantekeningen |
| 1202 | DIESELOLIE of GASOLIE of STOOKOLIE, LICHT (vlampunt ten hoogste 60 °C) | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 4 | 2 | | | 97 | < 0,85 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | |
| 1202 | DIESELOLIE overeenkomstig norm EN 590:2004 of GASOLIE of STOOKOLIE, LICHT met een valmpunt overeenkomstig norm EN 590:2004 | 3 | F1 | III | 3+N2+F | N | 4 | 2 | | | 97 | 0,82 - 0,85 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | |
| 1202 | DIESELOLIE of GASOLIE of STOOKOLIE, LICHT (vlampunt hoger dan 60 °C, doch ten hoogste 100°C) | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F of S) | N | 4 | 2 | | | 97 | > 1,1 | 3 | ja | | | neen | PP | 0 | |
| 1223 | KEROSINE | 3 | F1 | III | 3+N2+F | N | 3 | 2 | | | 97 | ≤ 0,83 | 3 | ja | T3 | II A | ja | PP, EX, A | 0 | 14 |
| 1300 | KUNSTTERPENTJUN | 3 | F1 | III | 3+N2+F | N | 3 | 2 | | | 97 | 0,78 | 3 | ja | T3 | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | |
| 1863 | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 1 | 1 | | | 97 | | 1 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1863 | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN (dampdruk bij 50 °C hoger dan 175 kPa) | 3 | F1 | I | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 2 | 2 | 1 | 50 | 97 | | 2 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1863 | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 175 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 2 | 2 | | 50 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1863 | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN (dampdruk bij 50 °C hoger dan 110 kPa, doch ten hoogste 150 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 2 | 2 | 3 | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1863 | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN (dampdruk bij 50 °C ten hoogste 110 kPa) | 3 | F1 | II | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 2 | 2 | | 10 | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 1 | 14; 29 |
| 1863 | BRANDSTOF VOOR STRAALVLIEGTUIGEN | 3 | F1 | III | 3+(N1, N2, N3, CMR, F) | N | 3 | 2 | | | 97 | | 3 | ja | T4 ⁽³⁾ | II B ⁽⁴⁾ | ja | PP, EX, A | 0 | 14 |

Hoofdstuk 1.7 Algemene bepalingen voor de Klasse 7**1.7.1 Toepassingsgebied**

Opmerking 1: In het geval van ongevallen of voorvallen tijdens het vervoer van radioactieve stoffen moeten bepalingen voor noodsituaties in acht worden genomen zoals vastgesteld door de desbetreffende nationale en/of internationale organisaties, teneinde personen, bezittingen en het milieu te beschermen. Geschikte richtlijnen voor dergelijke bepalingen zijn opgenomen in 'Planning and Preparing for Emergency Response to Transport Accidents Involving Radioactive Material', Safety Standard Series No. TS-G-1.2 (ST-3), IAEA, Wenen (2002).

Opmerking 2: Bij de procedures voor noodsituaties moet rekening worden gehouden met de vorming van andere gevaarlijke stoffen, die het gevolg kan zijn van de reactie tussen de inhoud van de zending en de omgeving in het geval van een ongeval.

1.7.1.1 Het ADNR stelt veiligheidsnormen vast, die een aanvaardbare beheersingsgraad verschaffen van de straling, criticaliteit en thermische risico's voor personen, bezittingen en het milieu, welke samengaan met het vervoer van radioactieve stoffen. Deze voorschriften zijn gebaseerd op de 'IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (ST-1)', IAEA, Wenen (1996). Verklarend materiaal met betrekking tot de editie van 1996 van de TS-R-1 is te vinden in 'Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material' (uitgave 1996), Safety Series No. ST-2, IAEA, Wenen (wordt gepubliceerd).

1.7.1.2 Het doel van het ADNR is het beschermen van personen, bezittingen en het milieu tegen de effecten van straling tijdens het vervoer van radioactieve stoffen. Deze bescherming wordt bereikt door te vereisen dat:

- a. de radioactieve inhoud dicht omhuld is;
- b. uitwendige stralingsniveaus onder controle gehouden worden;
- c. criticaliteit voorkomen wordt; en
- d. door warmte veroorzaakte schade voorkomen wordt.

Deze voorschriften worden in de eerste plaats vervuld door middel van het toepassen van een geklasseerde benadering van inhoudslimieten voor colli en voertuigen en van prestatienormen toegepast op modellen van colli, afhankelijk van het gevaar van de radioactieve inhoud. In de tweede plaats worden ze, met consideratie ten aanzien van de aard van de radioactieve inhoud, vervuld door middel van het opleggen van voorschriften aangaande het ontwerp en de werking van colli en aangaande het onderhoud van verpakkingen. Ten slotte worden ze vervuld door ambtelijke controles te vereisen, met inbegrip van toelating door de bevoegde autoriteiten, waar nodig.

1.7.1.3 Het ADNR is van toepassing op het vervoer van radioactieve stoffen over de binnenwateren, met inbegrip van vervoer dat samenhangt met het gebruik van de radioactieve stoffen. Vervoer is opgebouwd uit alle activiteiten en omstandigheden, die samengaan met en betrokken zijn bij de verplaatsing van radioactieve stoffen; zij omvatten het ontwerp, de fabricage, het onderhoud en het herstel van verpakking, en de voorbereiding, het overdragen, de belading, het vervoer met inbegrip van opslag tijdens het vervoer, het lossen en de ontvangst op de uiteindelijke bestemming van ladingen radioactieve stoffen en colli. Ernstgraden in het vervoer zullen met betrekking tot het toepassen van een geklasseerde benadering van de prestatienormen in het ADNR, worden gekenmerkt door middel van de algemene ernstgraden:

- a. routinematige vervoersomstandigheden (vrij van voorvallen);
- b. normale vervoersomstandigheden (kleinere voorvallen);
- c. vervoersomstandigheden met ongeval.

1.7.1.4 De bepalingen opgenomen in het ADNR zijn niet van toepassing op het vervoer van:

- a. radioactieve stoffen die een integrerend bestanddeel zijn van het vervoermiddel;
- b. radioactieve stoffen die worden verplaatst binnen een inrichting, die is onderworpen aan veiligheidsvoorschriften van toepassing in die inrichting en waarbij voor de verplaatsing geen gebruik wordt gemaakt van openbare wegen of spoorwegen;

- c. radioactieve stoffen die voor diagnose of behandeling in het lichaam van een persoon of levend dier zijn geïmplanteed of ingebracht ;
- d. radioactieve stoffen in producten voor persoonlijk of huishoudelijk gebruik, die zijn toegelaten door de bevoegde autoriteit voor verkoop aan eindgebruikers;
- e. natuurlijke stoffen en ertsen die natuurlijke radionucliden bevatten, die ofwel zich in hun natuurlijke toestand bevinden dan wel alleen voor andere doeleinden dan extractie van radionucliden zijn bewerkt, en die niet zijn bedoeld om te worden bewerkt met het oog op het gebruik van deze radionucliden, onder voorwaarde dat de activiteitsconcentratie in deze stoffen 10 maal de waarden, aangegeven in 2.2.7.7.2.1 b) of berekend overeenkomstig 2.2.7.7.2.2 t/m 2.2.7.7.2.6, niet overschrijdt.
- f. niet radioactieve vaste voorwerpen, waarbij de aan de oppervlakte aanwezige hoeveelheid radioactieve stof op geen enkele plaats de in 2.2.7.2 in de definitie van 'besmetting' vastgelegde grenswaarde overschrijdt.

1.7.1.5 *Bijzondere voorschriften voor het vervoer van vrijgestelde colli*

Vrijgestelde colli zoals gedefinieerd in 2.2.7.2.4.1 zijn alleen aan de volgende bepalingen van de delen 5 t/m 7 onderworpen

- a. De voorschriften van 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.4, 5.2.1.2, 5.2.1.7.1 t/m 5.2.1.7.3, 5.2.1.9, 5.4.1.1.1 a), g) en h) en 7.1.4.14.7.5.2);
- b. De voorschriften voor vrijgestelde colli aangegeven in 6.4.4 van het ADR; en
- c. Indien het vrijgestelde collo splijtbare stoffen bevat, moet één van vrijstellingen voor splijtbare stoffen in 2.2.7.2.3.5 van toepassing zijn en moet zijn voldaan aan het voorschrift van 6.4.7.2 van het ADR

Vrijgestelde colli zijn onderworpen aan de desbetreffende voorschriften van alle andere delen van het ADNR.

1.7.2 **Stralingsbeschermingsprogramma**

- 1.7.2.1 Het vervoer van radioactieve stoffen moet onderworpen zijn aan een stralingsbeschermingsprogramma, hetwelk opgebouwd moet zijn uit systematische voorzorgen gericht op het verschaffen van voldoende aandacht voor beschermingsmaatregelen tegen straling.
- 1.7.2.2 Persoonlijke doses moeten onder de betreffende dosisgrenswaarden liggen. Bescherming en veiligheid moeten worden geoptimaliseerd opdat de grootte van individuele doses, het aantal blootgestelde personen en de waarschijnlijkheid van blootstelling zo laag worden gehouden als redelijkerwijs haalbaar is, waarbij economische en sociale factoren in aanmerking worden genomen, met de beperking dat de doses voor individuele personen zijn onderworpen aan dosisrestricties. Een gestructureerde en systematische benadering moet worden aangenomen, waarin overweging van de raakvlakken tussen vervoer en andere activiteiten begrepen moet zijn.
- 1.7.2.3 De aard en omvang van de maatregelen, die in het programma gebruikt zullen worden, moet verband houden met de grootte en waarschijnlijkheid van blootstellingen aan straling. Het programma moet de voorschriften van 1.7.2.2, 1.7.2.4 en 1.7.2.5 omvatten. Programmadocumenten moeten op verzoek beschikbaar zijn voor inspectie door de betreffende bevoegde autoriteit.
- 1.7.2.4 Voor beroepsmatige blootstellingen, welke voortkomen uit vervoersbedrijvigheid, zal, waar wordt vastgesteld dat de effectieve dosis:
 - a. waarschijnlijk tussen 1 en 6 mSv per jaar zal liggen, een dosisbepalingsprogramma via toezicht op de werkplek of via individueel toezicht worden uitgevoerd;
 - b. de 6 mSv per jaar waarschijnlijk zal overschrijden, individueel toezicht worden uitgevoerd.

Opmerking: Voor beroepsmatige blootstellingen als gevolg van vervoersactiviteiten, waarbij is aangetoond, dat het zeer onwaarschijnlijk is dat de effectieve dosis 1 mSv per jaar zal overschrijden, is het niet nodig speciale werkschema's, gedetailleerde controles, programma's ter beoordeling van de doses of een persoonlijke boekhouding te eisen.

Wanneer individueel toezicht of toezicht op de werkplek wordt uitgevoerd, moeten geschikte dossiers worden bijgehouden.

- 1.7.2.5 Werknemers (zie 7.1.4.14.7 Opmerking 3) moeten een passende opleiding ontvangen betreffende bescherming tegen straling met inbegrip van de voorzorgsmaatregelen die in acht genomen moeten worden teneinde hun beroepsmatige blootstelling en de blootstelling van andere personen, die door hun handelingen getroffen zouden kunnen worden, te beperken.

1.7.3 **Kwaliteitsborging**

Kwaliteitsborgingsprogramma's, gebaseerd op internationale, nationale of andere normen, die aanvaardbaar zijn voor de bevoegde autoriteit, moeten worden opgesteld voor het ontwerp, de vervaardiging, de beproeving, de documentatie, het gebruik, het onderhoud en de inspectie van radioactieve stoffen in speciale toestand, gering verspreidbare radioactieve stoffen en colli, alsmede voor de handelingen bij het vervoer en de tussentijdse opslag, die moeten garanderen dat de betreffende voorschriften van het ADNR worden nageleefd. Een verklaring die aangeeft, dat volledig is voldaan aan de specificaties van het model, moet ter hand zijn gesteld aan de bevoegde autoriteit. De fabrikant, de afzender of de gebruiker van elk model van een collo moet in staat zijn aan de bevoegde autoriteiten de middelen te verschaffen voor de inspectie gedurende de fabricage en het gebruik van verpakkingen en alle betrokken autoriteiten te bewijzen dat:

- de voor de verpakking toegepaste constructiemethoden en gebruikte materialen met de specificaties van het goedgekeurde model overeenkomen, en
- alle verpakkingen van een goedgekeurd model periodiek worden geïnspecteerd en, zo nodig, dusdanig gerepareerd en in goede staat gehouden worden, dat zij ook na herhaald gebruik aan alle betreffende bepalingen en specificaties blijven voldoen.

Indien goedkeuring door de bevoegde autoriteit is vereist, moet deze goedkeuring rekening houden met en afhangen van de geschiktheid van het kwaliteitsborgingsprogramma.

1.7.4 **Speciale regeling**

- 1.7.4.1 Onder 'speciale regeling' verstaat men de bepalingen, goedgekeurd door de bevoegde autoriteit, op grond waarvan een zending die niet aan alle voor radioactieve stoffen van toepassing zijnde voorschriften van het ADNR voldoet, kan worden vervoerd.

Opmerking: Een speciale regeling wordt niet beschouwd als tijdelijke afwijking in de zin van 1.5.1.

- 1.7.4.2 Zendingen waarvoor naleving van om het even welke op Klasse 7 van toepassing zijnde bepaling onuitvoerbaar is, mogen niet worden vervoerd, behalve krachtens een speciale regeling. Op voorwaarde dat de bevoegde autoriteit ervan is overtuigd dat naleving van de voorschriften van het ADNR ten aanzien van Klasse 7 onuitvoerbaar is en dat de vereiste veiligheidsnormen, die door het ADNR zijn ingesteld, op alternatieve wijze zijn aangetoond, kan de bevoegde autoriteit vervoeren voor afzonderlijke of een voorgenomen reeks van veelvoudige zendingen bij speciale regeling goedkeuren. Het totale veiligheidsniveau tijdens het vervoer moet tenminste gelijkwaardig zijn aan hetgeen zou worden bereikt, indien alle van toepassing zijnde voorschriften waren verwezenlijkt. Voor internationale zendingen van dit type is multilaterale goedkeuring vereist.

1.7.5 **Radioactieve stoffen die bijkomende gevaareigenschappen bezitten**

Behalve met de eigenschappen van radioactiviteit en splijtbaarheid moet ook elk ander bijkomend gevaar met betrekking tot de inhoud van een collo, zoals ontplofbaarheid, brandbaarheid, zelfontbrandbaarheid, chemische giftigheid en bijtende aard, in aanmerking worden genomen in de documentatie, de verpakking, de kenmerking en de etikettering, de tussentijdse opslag, het gescheiden houden en het vervoer teneinde alle desbetreffende voorschriften van het ADNR voor gevaarlijke goederen in acht te nemen.

1.7.6

Niet voldoen aan

1.7.6.1

Indien aan een willekeurige grenswaarde van het ADNR voor het stralingsniveau of de besmetting niet wordt voldaan,

- a. moet de afzender omtrent het niet voldoen worden geïnformeerd
 - i. door de vervoerder, indien het niet voldoen tijdens het vervoer wordt vastgesteld, of
 - ii door de geadresseerde, indien het niet voldoen bij ontvangst wordt vastgesteld;
- b. moet, afhankelijk van de situatie, de vervoerder, de afzender of de geadresseerde
 - i direct maatregelen nemen om de gevolgen van het niet voldoen af te zwakken;
 - ii het niet voldoen en de oorzaken, de omstandigheden en de gevolgen onderzoeken ervan;
 - iii. geschikte maatregelen nemen om de oorzaken en de omstandigheden, die tot het niet voldoen hebben geleid, weg te nemen en een hernieuwd optreden van gelijke omstandigheden, die tot het niet voldoen hebben geleid, te verhinderen, en
 - iv. de bevoegde autoriteit(en) met informeren over de oorzaken van het niet voldoen en over de genomen en de te nemen maatregelen ter beëindiging of ter voorkoming te informeren, en
- c. moet de mededeling omtrent het niet voldoen aan de afzender en aan de bevoegde autoriteit(en) zo spoedig mogelijk of, indien zich een noodsituatie met betrekking tot blootstelling ontwikkeld heeft of ontwikkelt, direct worden gedaan.

Hoofdstuk 1.8 Controlemaatregelen en andere maatregelen voor de ondersteuning van de naleving van de veiligheidsvoorschriften

1.8.1 *Naleving van de voorschriften*

1.8.1.1 *Algemeen*

De bevoegde autoriteiten waarborgen dat een representatief aandeel van de transporten met gevaarlijke goederen aan de voorgeschreven controles worden onderworpen om te controleren of de voorschriften voor het vervoer van gevaarlijke goederen met inbegrip van de voorschriften in overeenstemming met 1.10.1.5 zijn nageleefd.

De deelnemers aan het vervoer van gevaarlijke goederen (zie 1.4) moeten in het kader van hun geldende verplichtingen aan de bevoegde autoriteiten en hun vertegenwoordigers de voor het uitvoeren van de controles noodzakelijke inlichtingen onverwijld mededelen.

1.8.1.2 *Wijze van controleren*

Ten behoeve van de voorziene controles gebruiken de bevoegde autoriteiten de Controlelijst, die door de Centrale Commissie voor de Rijnvaart is samengesteld. Een afdruk van deze lijst of een door de autoriteit, die de controle heeft verricht, opgestelde verklaring met betrekking tot de uitgevoerde controle wordt aan de schipper overhandigd; zij moet op verzoek worden getoond om verdere controles te vergemakkelijken of voor zover mogelijk te vermijden. Het recht van de bevoegde autoriteiten om bijzondere maatregelen in de vorm van zwaartepuntacties uit te voeren wordt door dit lid niet aangetast.

De controles worden steekproefsgewijs uitgevoerd en omvatten, indien mogelijk een uitgebreid deel van het vaarwegennet.

Tijdens de uitoefening van dit recht op controle zullen de autoriteiten er alles aan doen om te vermijden dat de schepen overmatig meer dan noodzakelijk stilliggen of opgehouden worden.

1.8.1.3 *Overtredingen tegen de voorschriften*

Onafhankelijk van andere mogelijke sancties kunnen schepen, waarbij één of meerdere overtredingen tijdens het vervoer van gevaarlijke goederen op de binnenwateren werd vastgesteld op een door de bevoegde autoriteit daarvoor aangewezen plaats worden vastgehouden; de vaart mag eerst dan worden voortgezet, indien aan de voorschriften wordt voldaan; al naargelang de feiten of veiligheidseisen kunnen ook andere passende maatregelen worden genomen.

1.8.1.4 *Controles in de ondernemingen evenals op laad- en losplaatsen*

Uit preventieve overwegingen of indien onderweg overtredingen werden vastgesteld, die de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke goederen in gevaar brengen, kunnen ook controles in de ondernemingen evenals op laad- en losplaatsen worden uitgevoerd.

Met behulp van deze controles zal worden gewaarborgd dat het vervoer van gevaarlijke goederen over de binnenwateren onder veiligheidsvoorschriften plaatsvindt die voldoen aan de in aanmerking komende rechtsvoorschriften.

1.8.1.5 *Monstername*

Eventueel kunnen, voorzover daardoor geen veiligheidsrisico ontstaat, monsters van de vervoerde stof worden genomen, om in een door de bevoegde autoriteit aangewezen laboratorium te laten onderzoeken.

1.8.1.6 *Samenwerking van de bevoegde autoriteiten*

De bevoegde autoriteiten verlenen elkaar ambtelijke hulp bij de tenuitvoerlegging van deze voorschriften.

Indien bij ernstige of herhaalde overtredingen door een schip of een onderneming de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen in gevaar wordt gebracht, dan moeten deze overtredingen aan de bevoegde autoriteiten worden gemeld, bij wie het schip het Certificaat van Goedkeuring heeft ontvangen of op wiens grondgebied de onderneming is gevestigd.

De bevoegde autoriteit, die ernstige of herhaalde overtredingen heeft vastgesteld, kan de bevoegde autoriteit bij wie het schip het Certificaat van Goedkeuring heeft ontvangen of op wiens grondgebied de onderneming is gevestigd, verzoeken tegen de overtreder(s) passende maatregelen te nemen.

De autoriteit, aan wie het verzoek is gericht, deelt aan de bevoegde autoriteit, die de overtredingen heeft vastgesteld, de maatregelen mee die eventueel tegen de overtreder(s) zijn genomen.

1.8.2 *Ambtelijke hulp*

Indien de controle aanleiding geeft tot het vermoeden dat ernstige of herhaalde overtredingen zijn gemaakt, die tijdens deze controle niet vastgesteld konden worden, omdat de noodzakelijke kennis ontbrak, verlenen de bevoegde autoriteiten elkaar ambtelijke hulp om de zaak op te lossen.

1.8.3 *Veiligheidsadviseur*

1.8.3.1 Elke onderneming waarvan de bedrijvigheid het vervoer van gevaarlijke goederen over waterwegen, of het met dit vervoer samenhangende verpakken, beladen, vullen of lossen omvat, moet één of meer veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen, hierna 'adviseur' genoemd, benoemen, die ermee zijn belast te helpen bij de preventie van de aan dit soort activiteiten verbonden gevaren voor de veiligheid van personen, bezittingen of het milieu.

1.8.3.2 De bevoegde autoriteiten kunnen bepalen dat deze voorschriften niet van toepassing zijn op ondernemingen:

- a. waarvan de betrokken activiteiten
 - i. betrekking hebben op beperkte hoeveelheden per transporteenheid, die kleiner zijn dan de in 1.1.3.6, 1.7.1.4 en in 3.3, 3.4 en 3.5 vastgestelde hoeveelheden, of
 - ii. betrekking hebben op beperkte hoeveelheden per transporteenheid, wagen of container die kleiner zijn dan de in 1.1.3.6 van het ADR vastgestelde hoeveelheden;
 - iii. als bovenstaande onder ii niet van toepassing is, betrekking hebben op hoeveelheden per schip, die kleiner zijn dan de in 1.1.3.6 vastgestelde hoeveelheden.
- b. waarvan de hoofd- en nevenactiviteit niet bestaat in het vervoer van gevaarlijke goederen of met dat vervoer samenhangende laad- of loswerkzaamheden, doch die incidenteel binnenlands vervoer van gevaarlijke goederen of met dat vervoer samenhangende laad- of loswerkzaamheden verrichten die een minimale mate van gevaar of milieuverontreiniging inhouden.

1.8.3.3 De adviseur heeft onder de verantwoordelijkheid van de bedrijfsleider in de eerste plaats tot taak om er, binnen de grenzen van de betrokken activiteiten van de onderneming, met alle mogelijke middelen en maatregelen voor te zorgen dat deze activiteiten gemakkelijker met inachtneming van de toepasselijke regelgeving en onder optimale veiligheidsvoorwaarden kunnen plaatsvinden.

Zijn aan de activiteiten van de onderneming aangepaste taken zijn in het bijzonder:

- nagaan of de voorschriften betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen worden nageleefd;
- de onderneming van advies dienen bij werkzaamheden die het vervoer van gevaarlijke goederen betreffen;

- een voor de bedrijfsleiding of in voorkomend geval voor een plaatselijke overheid bestemd jaarverslag opstellen over de activiteiten van de onderneming met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen. Deze jaarverslagen worden vijf jaar bewaard en desgewenst ter beschikking gesteld van de nationale autoriteiten.

De taken van de adviseur omvatten bovendien de bestudering van de volgende praktijken en procedures met betrekking tot de betrokken activiteiten:

- de werkwijzen die de naleving van de voorschriften betreffende het identificeren van de vervoerde gevaarlijke goederen ten doel hebben;
- de praktijk van de onderneming betreffende het in aanmerking nemen, bij de aankoop van vervoermiddelen, van eventuele bijzondere vereisten met betrekking tot de vervoerde gevaarlijke goederen;
- de werkwijzen om het voor het vervoer van gevaarlijke goederen of voor het laden en lossen gebruikte materieel te controleren;
- het feit dat de betrokken werknemers van de onderneming een passende opleiding hebben ontvangen en deze opleiding in hun dossier is opgenomen;
- het opzetten van passende noodprocedures bij eventuele ongevallen of voorvallen die de veiligheid tijdens het vervoer van gevaarlijke goederen of tijdens het laden en het lossen in gevaar kunnen brengen;
- het verrichten van analyses en zo nodig het opstellen van rapporten over de ongevallen, voorvallen of tijdens het vervoer van gevaarlijke goederen of tijdens het laden en het lossen geconstateerde ernstige inbreuken;
- het invoeren van passende maatregelen om herhaling van ongevallen, voorvallen of ernstige inbreuken te voorkomen;
- het in aanmerking nemen van de wettelijke voorschriften en de bijzondere behoeften met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen, voor wat betreft de keuze en het gebruik van onderaannemers of andere tussenpersonen;
- het controleren of het personeel dat aangewezen is voor het vervoer of het laden en lossen van gevaarlijke goederen, beschikt over gedetailleerde uitvoeringsprocedures en instructies;
- het invoeren van maatregelen voor de bewustmaking voor de gevaren die verbonden zijn aan het vervoer en aan het laden en lossen van gevaarlijke goederen;
- het invoeren van controlemethoden om ervoor te zorgen dat de documenten en veiligheidsuitrusting die het vervoer moeten begeleiden, zich aan boord van de vervoermiddelen bevinden en conform de voorschriften zijn;
- het invoeren van controlemethoden om ervoor te zorgen dat de voorschriften met betrekking tot het laden en lossen worden nageleefd;
- aanwezig zijn van een beveiligingsplan als bedoeld in 1.10.3.2.

- 1.8.3.4 De functie van adviseur mag ook door de bedrijfsleider, door een persoon die binnen de onderneming andere taken vervult of door een persoon die niet tot de onderneming behoort worden uitgeoefend, op voorwaarde dat de betrokkene zijn taken als adviseur daadwerkelijk kan vervullen.
- 1.8.3.5 De onderneming deelt op verzoek de identiteit van haar adviseur mee aan de bevoegde autoriteit of aan de daartoe door de lidstaat aangewezen instantie.
- 1.8.3.6 Wanneer zich tijdens het vervoer of tijdens de laad- en loswerkzaamheden van de betrokken onderneming een ongeval heeft voorgedaan dat personen in gevaar heeft gebracht of schade heeft veroorzaakt aan bezittingen of het milieu, stelt de adviseur, na alle ter zake dienende inlichtingen te hebben ingewonnen, een voor de bedrijfsleiding of in voorkomend geval voor de plaatselijke overheidsinstantie bestemd ongevallenrapport op. Dit ongevallenrapport mag niet in de plaats komen van door de bedrijfsleiding op te stellen rapporten die krachtens enige andere internationale of nationale wetgeving zouden worden geëist.
- 1.8.3.7 De adviseur moet houder zijn van een scholingscertificaat voor het vervoer over de binnenwateren. Dit wordt afgegeven door de bevoegde autoriteit of de daartoe door de lidstaat aangewezen instantie.

- 1.8.3.8 Om het certificaat te behalen moet de kandidaat een opleiding volgen, hetgeen wordt aangetoond door het slagen voor een door de bevoegde autoriteit van de lidstaat erkend examen.
- 1.8.3.9 De opleiding heeft in de eerste plaats tot doel de kandidaat-adviseur voldoende kennis te verschaffen over de aan het vervoer van gevaarlijke goederen verbonden gevaren en hem een voldoende kennis van de wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen betreffende de betrokken tak van vervoer, alsmede een voldoende kennis van de in 1.8.3.3 omschreven taken bij te brengen.
- 1.8.3.10 Het examen wordt door de bevoegde autoriteit of door een door deze autoriteit aangewezen exameninstituut ten uitvoer gelegd. Het exameninstituut mag geen opleider zijn. De benoeming van het exameninstituut wordt schriftelijk gegeven. Deze goedkeuring kan een beperkte geldigheidsduur hebben en op basis van de volgende criteria plaatsvinden:
- competentie van het exameninstituut;
 - specificatie van de examenmodaliteiten, voorgesteld door het exameninstituut;
 - maatregelen voor de garantie van de objectiviteit van de examens;
 - onafhankelijkheid van het exameninstituut tegenover alle natuurlijke personen en rechtspersonen, die adviseurs in dienst hebben.
- 1.8.3.11 Doel van het examen is vast te stellen, of de kandidaten beschikken over voldoende kennis om de taken van een veiligheidsadviseur overeenkomstig 1.8.3.3 te vervullen en vervolgens het in 1.8.3.7 bedoelde scholingscertificaat te verkrijgen.
- Het examen moet ten minste betrekking hebben op de volgende onderwerpen:
- a. Kennis van de soorten gevolgen die kunnen ontstaan bij een ongeval waarbij gevaarlijke goederen betrokken zijn en kennis van de voornaamste oorzaken van ongevallen;
 - b. Nationale bepalingen en bepalingen van internationale verdragen, met name inzake:
 - classificatie van gevaarlijke goederen (de procedure voor de classificatie van oplossingen en mengsels, de structuur van de lijst van stoffen, Klassen van gevaarlijke goederen en de criteria voor de classificatie, de eigenschappen van de vervoerde gevaarlijke goederen, de fysische, chemische en toxicologische eigenschappen van de gevaarlijke goederen);
 - algemene voorschriften voor verpakkingen, tanks en tankcontainers (typen, codering, kenmerking, constructie, eerste en periodieke beproevingen en controles);
 - het aanbrengen van opschriften, (grote) etiketten en oranje borden (kenmerking en etikettering van colli, aanbrengen en verwijderen van grote etiketten en van de oranje borden);
 - gegevens in het vervoerdocument (vereiste informatie);
 - wijze van verzending en de beperkingen inzake verzending (wagenlading, vervoer als los gestort goed, vervoer in IBC's, vervoer in containers, vervoer in vaste of afneembare tanks);
 - vervoer van passagiers;
 - samenladingsverboden en voorzorgen bij samenlading;
 - gescheiden houden van goederen;
 - beperking van de vervoerde hoeveelheden en de vrijgestelde hoeveelheden;
 - behandeling en stuwage (laden en lossen, vullingsgraad, stuwen en gescheiden houden);
 - reinigen en/of ontgassen vóór het laden en na het lossen;
 - bemanning: opleiding;
 - mee te voeren documenten (vervoerdocument, schriftelijke instructies, Certificaat van Goedkeuring van het schip, verklaring met betrekking tot de ADNR-deskundige, afschrift van ontheffing of afwijking, overige documenten);
 - schriftelijke instructies (het toepassen van de instructies en beschermingsuitrusting van de bemanning);
 - operationeel of onvrijwillig vrijkomen van milieuvontreinigende stoffen;
 - eisen met betrekking tot de schepen.

- 1.8.3.12 *Examens*
- 1.8.3.12.1 Het examen bestaat uit een schriftelijk examen, dat door een mondeling examen kan worden aangevuld.
- 1.8.3.12.2 Bij het schriftelijk examen is het gebruik van documenten, met uitzondering van internationale of nationale voorschriften niet toegestaan.
- 1.8.3.12.3 Alleen de door het exameninstituut ter beschikking gestelde elektronische hulpmiddelen mogen worden gebruikt. Het mag niet mogelijk zijn, dat een kandidaat op de ter beschikking gestelde elektronische hulpmiddelen andere gegevens opneemt; de kandidaat mag uitsluitend op de gestelde examenvragen antwoorden.
- 1.8.3.12.4 Het schriftelijk examen bestaat uit twee delen:
- Aan de kandidaat wordt een vragenlijst voorgelegd. Deze bestaat uit ten minste twintig open vragen, die ten minste betrekking hebben op de onderwerpen, genoemd in de lijst in 1.8.3.11. meerkeuze-vragen zijn echter ook mogelijk. In dat geval komen twee meerkeuze-vragen overeen met één open vraag. Uit de lijst van deze onderwerpen moet in het bijzonder aandacht worden besteed aan de volgende aspecten:
 - algemene preventie- en veiligheidsmaatregelen;
 - indeling (classificatie) van gevaarlijke goederen;
 - algemene voorschriften voor verpakkingen, tanks, tankcontainers, tankwagens, enz.
 - opschriften en gevaarsetiketten;
 - aanduidingen in het vervoerdocument;
 - behandeling en stuwage;
 - opleiding van de bemanning;
 - mee te voeren documenten en vervoerdocumenten;
 - schriftelijke instructies;
 - eisen met betrekking tot de schepen.
 - Elke kandidaat voert een analyse uit van een specifiek geval met betrekking tot één van de in 1.8.3.3 genoemde taken van de adviseur om aan te tonen dat hij in staat is de taak van een adviseur te vervullen.
- 1.8.3.13 De lidstaten kunnen bepalen dat de kandidaten die voor ondernemingen willen werken, waarvan de bedrijvigheid uitsluitend betrekking heeft op specifieke soorten gevaarlijke goederen, alleen worden geëxamineerd over met die bedrijvigheid samenhangende onderwerpen. Bij deze soorten van goederen betreft het goederen van
- Klasse 1;
 - Klasse 2;
 - Klasse 7;
 - Klassen 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 en 9;
 - UN-nummers 1202, 1203 en 1223.
- In het scholingscertificaat, overeenkomstig 1.8.3.7, moet duidelijk worden vermeld dat dit alleen geldig is voor de in deze subsectie vermelde soorten gevaarlijke goederen, waarvoor de adviseur onder de in 1.8.3.12 genoemde voorwaarden is geëxamineerd.
- 1.8.3.14 De lidstaat of het exameninstituut stelt in de loop van de tijd een catalogus samen van vragen die op het examen zijn gesteld.
- 1.8.3.15 Het scholingscertificaat overeenkomstig 1.8.3.7 wordt opgesteld overeenkomstig het model in 1.8.3.18 en wordt door alle lidstaten erkend.
- 1.8.3.16 *Geldigheidsduur en verlenging van het scholingscertificaat*
- 1.8.3.16.1 Het certificaat is vijf jaar geldig. De geldigheidsduur van het certificaat wordt vanaf het tijdstip waarop het afloopt met vijf jaar verlengd, indien de houder van het certificaat in het jaar

voorafgaand aan de afloopdatum voor een examen is geslaagd. Het examen moet door de bevoegde autoriteit zijn erkend.

1.8.3.16.2 Doel van het examen is om er zeker van te zijn dat de houder de noodzakelijke kennis, om de in 1.8.3.3 genoemde plichten te vervullen, bezit. De vereiste kennis is in 1.8.3.11 b) opgenomen en moet de sinds het verkrijgen van het laatste scholingscertificaat ingevoerde wijzigingen in de voorschriften bevatten. Het examen moet op dezelfde basis, als in 1.8.3.10 en 1.8.3.12 tot en met 1.8.3.14 beschreven, uitgevoerd en gecontroleerd worden. Echter, de houder behoeft de in 1.8.3.12.4 b) genoemde analyse van een specifiek geval niet uit te voeren.

1.8.3.17 Aan de voorschriften van 1.8.3.1 t/m 1.8.3.16 wordt geacht te zijn voldaan indien de overeenkomstige bepalingen van Richtlijn 96/35/EG van de Raad van 3 juni 1996 betreffende de aanwijzing en de beroepsbekwaamheid van de veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren¹, alsmede de Richtlijn 2000/18/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 april 2000 betreffende de minimumeisen voor het examen voor veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen over de weg, per spoor of over de binnenwateren² worden toegepast.

1.8.3.18 *Model van het certificaat*

Scholingscertificaat voor veiligheidsadviseurs voor het vervoer van gevaarlijke goederen

Certificaatnr.:
.....

Kenteken van de Staat die het certificaat afgeeft:
.....

Naam:
.....

Voorna(a)m(en):
.....

Geboortedatum en -plaats:
.....

Nationaliteit:
.....

Handtekening van de houder:
.....

Geldig tot en met (datum) voor ondernemingen die gevaarlijke goederen vervoeren en voor ondernemingen die met dit vervoer samenhangende laad- en loswerkzaamheden verrichten:

- over de weg
- per spoor
- over de binnenwateren

Afgegeven door:
.....

¹ Publicatieblad van de Europese gemeenschappen Nr. L 145 van 19 juni 1996, blz. 10.
² Publicatieblad van de Europese gemeenschappen Nr. L 118 van 19 mei 2000, blz. 41.

Datum:

.....

Handtekening:

.....

Verlengd tot en met:

.....

Door:

.....

Datum:

.....

Handtekening:

.....

1.8.4 ***Lijst van de bevoegde autoriteiten en de door hen aangewezen instanties***

De Rijnsoeverstaten en België delen aan de Centrale Commissie voor de Rijnvaart de adressen van de autoriteiten en de door hun aangewezen instanties mee, die volgens nationaal recht bevoegd zijn voor de toepassing van het ADNR, steeds onder vermelding van de toepasselijke bepaling van het ADNR, alsmede de adressen waaraan respectieve verzoeken gericht moeten worden.

De Centrale Commissie voor de Rijnvaart stelt uit de ontvangen informatie een lijst samen en houdt deze bijgewerkt. Zij maakt deze lijst en de wijzigingen daarvan bekend aan de lidstaten.

1.8.5 ***Meldingen van gebeurtenissen met gevaarlijke goederen***

1.8.5.1 Indien zich tijdens het laden, het vullen, het vervoer of het lossen van gevaarlijke goederen op het grondgebied van een Rijnsoeverstaat of België een zwaar ongeval of gebeurtenis voordoet dan moet de belader, de vuller, de vervoerder of de geadresseerde zeker stellen dat aan de bevoegde autoriteit van de betreffende staat binnen 6 maanden een rapport wordt overgelegd.

1.8.5.2 Deze lidstaat zendt zo nodig een rapport aan de Centrale Commissie voor de Rijnvaart met het doel andere lidstaten te informeren.

1.8.5.3 Een overeenkomstig 1.8.5.1 te rapporteren gebeurtenis heeft zich voorgedaan, indien gevaarlijke goederen zijn vrijgekomen of indien er een dreigend gevaar bestond van verlies van het product, indien persoonlijk letsel, schade aan het materiaal of milieu optrad, of indien de autoriteiten erbij betrokken waren en aan één of meer van de volgende criteria is voldaan:

Persoonlijk letsel betekent een gebeurtenis waarbij de dood of letsel is opgetreden die/dat rechtstreeks verband hield met de vervoerde gevaarlijke goederen, en waarbij het letsel:

- a. intensieve medische behandeling vereist,
- b. een verblijf van ten minste één dag in een ziekenhuis vereist, of
- c. het onvermogen tot werken gedurende ten minste drie opeenvolgende dagen tot gevolg heeft.

Verlies van product betekent het vrijkomen van gevaarlijke goederen

- a. van de Klasse 1, de Klasse 2 en de Verpakkingsgroep I of andere stoffen, die niet onder een Verpakkingsgroep vallen, vanaf 50 kg of 50 liter,
- b. van de Verpakkingsgroep II vanaf 333 kg of 333 liter, of
- c. van de Verpakkingsgroep III vanaf 1000 kg of 1000 liter.

Het criterium voor verlies van product is ook van toepassing indien er een dreigend gevaar van verlies van product bestond wat betreft de bovengenoemde hoeveelheden. Dit moet doorgaans

worden aangenomen indien, als gevolg van structurele schade, de middelen van omsluiting niet langer voor verder vervoer geschikt zijn of indien om een of andere reden een voldoende veiligheidsniveau niet langer gewaarborgd is (bijv. als gevolg van vervorming van tanks of containers, kantelen van een tank of brand in de onmiddellijke omgeving).

Indien er gevaarlijke goederen van Klasse 6.2 bij betrokken zijn, is de verplichting tot rapporteren van toepassing zonder beperking van de hoeveelheid.

Bij gebeurtenissen waarbij radioactieve stoffen van Klasse 7 betrokken zijn, zijn de criteria voor verlies van product:

- a. elk vrijkomen van radioactief materiaal uit colli;
- b. blootstelling leidend tot overschrijving van grenswaarden die zijn afgebakend in de voorschriften voor bescherming van werknemers en personen uit het publiek tegen ioniserende straling (Blad II van de IAEA Veiligheidsreeks Nr. 115 – Internationale fundamentele veiligheidsnormen ter bescherming tegen ioniserende straling voor veiligheid van stralingsbronnen); of
- c. daar waar redenen bestaan om aan te nemen dat enige veiligheidsfunctie van een collo aanzienlijk is teruggelopen (omsluiting, afscherming, thermische bescherming of criticaliteit), welke het collo ongeschikt kan hebben gemaakt voor verder vervoer zonder aanvullende veiligheidsmaatregelen.

Opmerking: Zie de voorschriften voor onbestelbare zendingen in 7.5.11 Aanvullend voorschrift CV 33 (6) van het ADR of CW 33 (6) van het RID.

Schade aan materiaal of milieu betekent het vrijkomen van gevaarlijke goederen, ongeacht de hoeveelheid, waarbij de geschatte schade meer bedraagt dan 50 000 Euro.

Voor dit doel mag schade aan enig rechtstreeks betrokken middel van vervoer dat gevaarlijke goederen bevat en aan de infrastructuur van de modaliteit niet in aanmerking worden genomen.

Betrokkenheid van autoriteiten betekent het rechtstreeks betrokken zijn van de autoriteiten of hulpverleningsinstanties tijdens de gebeurtenis waarbij gevaarlijke goederen betrokken zijn alsmede de evacuatie van personen of sluiting van verkeerswegen (wegen/spoorwegen/ binnenwateren) gedurende ten minste drie uur als gevolg van het door de gevaarlijke goederen ontstane gevaar.

Zonodig kan de bevoegde autoriteit nadere van toepassing zijnde informatie vragen.

1.8.5.4

Model voor een rapport over gebeurtenissen bij het vervoer van gevaarlijke goederen

Rapport over gebeurtenissen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen overeenkomstig sectie 1.8.5 van het ADNR

| |
|---|
| Rapportnummer: |
| Vervoerder/Vuller/Geadresseerde/Afzender: |
| Uniek Europees Scheepsnummer: |
| Droge lading schip (enkelwandig/dubbelwandig): |
| Tankschip (Type): |
| Adres: |
| Contactpersoon: Telefoon: |
| Telefax/E-mail: |

(De bevoegde autoriteit moet dit voorblad verwijderen voordat het rapport wordt doorgezonden)

| | |
|---|--|
| 1. Modaliteit | |
| <input type="checkbox"/> Waterweg | <input type="checkbox"/> Uniek Europees scheepsnummer/scheepsnaam (facultatief): |
| 2. Datum en plaats van de gebeurtenis | |
| Jaar: Maand: Dag: Tijdstip: | |
| <input type="checkbox"/> Haven <input type="checkbox"/> Laad-/los-/overslagterrein Plaats/Land: of <input type="checkbox"/> Vrij traject Aanduiding traject: Kilometer: of <input type="checkbox"/> Kunstwerk, zoals brug of geleidingwerk | Opmerkingen |
| 3. Topografie | |
| <input type="checkbox"/> Waterstand (Referentiepeil) <input type="checkbox"/> Geschatte snelheid door water <input type="checkbox"/> Hoogwater <input type="checkbox"/> Laagwater | |
| 4. Bijzondere weersomstandigheden | |
| <input type="checkbox"/> Regen <input type="checkbox"/> Sneeuw <input type="checkbox"/> Gladheid <input type="checkbox"/> Mist <input type="checkbox"/> Onweer <input type="checkbox"/> Storm <input type="checkbox"/> Temperatuur: ... °C | |
| 5. Beschrijving van de gebeurtenis | |
| <input type="checkbox"/> Botsing met oever, kunstwerk of aanlegplaats <input type="checkbox"/> Botsing met ander vrachtschip (aanvaring / botsing) <input type="checkbox"/> Botsing met passagiersschip (aanvaring / botsing) <input type="checkbox"/> Contact met de bodem zonder / met vastlopen aan de grond <input type="checkbox"/> Brand <input type="checkbox"/> Explosie <input type="checkbox"/> Lekkage / Plaats en omvang van de schade (met aanvullende beschrijving) <input type="checkbox"/> Zinken <input type="checkbox"/> Omslaan <input type="checkbox"/> Technische storing (facultatief) <input type="checkbox"/> Menselijk falen (facultatief) <input type="checkbox"/> Aanvullende beschrijving van de gebeurtenis: | |

| 6. Betrokken gevaarlijke stoffen | | | | | | |
|--|--------|-----------------|---|--|--------------------------|---|
| UN-nummer ¹⁾ | Klasse | Verpakingsgroep | Geschatte hoeveelheid vrijgekomen product (kg of l) ²⁾ | Middelen omsluiting volgens 1.2.1 ADNR ³⁾ | Materiaal van omsluiting | Aard van het gebrek van de omsluiting ⁴⁾ |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| 1) Voor gevaarlijke stoffen, ingedeeld in verzamelaanduidingen waarop bijzondere bepaling 274 van toepassing is, moet ook de technische benaming worden aangegeven | | | | 2) Geef voor radioactieve stoffen van klasse 7 waarden aan volgens de criteria in 1.8.5.3 | | |
| 3) Geef het van toepassing zijnde nummer aan: 1 Verpakking 2 IBC 3 Grote verpakking 4 Kleine container 5 Wagen 6 Voertuig 7 Reservoirwagen 8 Tankwagen 9 Batterijwagen (spoor) 10 Batterijwagen (weg) 11 Wagen met afneembare tanks 12 Afneembare tank 13 Grote container 14 Tankcontainer 15 MEGC 16 Transporttank 17 Droge lading - enkel- / dubbelwandig 18 Tankschip - Type | | | | 4) Geef het van toepassing zijnde nummer aan 1 Lekkage 2 Brand 3 Explosie 4 Structureel gebrek | | |
| 7. Oorzaak van de gebeurtenis (voorzover deze eenduidig bekend is) | | | | | | |
| <input type="checkbox"/> Technische storing <input type="checkbox"/> Onvoldoende borging van de lading <input type="checkbox"/> Operationele oorzaak <input type="checkbox"/> Andere: | | | | | | |
| 8. Gevolgen van de gebeurtenis | | | | | | |
| <u>Persoonlijk letsel in verband met de betrokken gevaarlijke goederen:</u> <input type="checkbox"/> Doden (aantal:) <input type="checkbox"/> Gewonden (aantal:) <u>Verlies van product:</u> <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Neen <input type="checkbox"/> Dreigend gevaar van verlies van product <u>Schade aan materiaal/milieu:</u> <input type="checkbox"/> Geschat schadebedrag < 50.000 Euro <input type="checkbox"/> Geschat schadebedrag > 50.000 Euro <u>Betrokkenheid van autoriteiten:</u> <input type="checkbox"/> Ja → <input type="checkbox"/> Evacuatie van personen gedurende ten minste drie uur, veroorzaakt door de betrokken gevaarlijke goederen <input type="checkbox"/> Sluiting van openbare verkeerswegen gedurende ten minste drie uur, veroorzaakt door de betrokken gevaarlijke goederen <input type="checkbox"/> Neen | | | | | | |

Zo nodig kan de bevoegde autoriteit verzoeken om aanvullende relevante informatie.

1.8.6-1.8.9 (Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.9 Beperkingen in het vervoer door de bevoegde autoriteiten

(Gereserveerd)

Hoofdstuk 1.10 Voorschriften voor de beveiliging

Opmerking: Onder 'beveiliging' wordt in dit hoofdstuk verstaan de maatregelen of de voorzorgsmaatregelen die getroffen moeten worden om diefstal of misbruik van gevaarlijke goederen waardoor personen, goederen of het milieu gevaar kunnen lopen, te beperken.

1.10.1 *Algemene voorschriften*

- 1.10.1.1 Alle aan het vervoer van gevaarlijke stoffen deelnemende personen moeten conform hun verantwoordelijkheden de in dit hoofdstuk opgenomen voorschriften voor de beveiliging in acht nemen.
- 1.10.1.2 Gevaarlijke goederen mogen slechts aan vervoerders ter vervoer worden aangeboden, van wie de identiteit op passende wijze is vastgesteld.
- 1.10.1.3 Ligplaatsen binnen overslaginstallaties voor gevaarlijke goederen, moeten op deugdelijke wijze worden beveiligd, goed verlicht en, voorzover mogelijk en passend, voor het publiek ontoegankelijk zijn.
- 1.10.1.4 Van ieder lid van de bemanning van een schip waarmee gevaarlijke goederen worden vervoerd, moet tijdens het vervoer een identiteitsbewijs, voorzien van foto, aan boord zijn.
- 1.10.1.5 Controles met betrekking tot de veiligheid als bedoeld in 1.8.1 moeten ook passende beveiligingsmaatregelen omvatten.
- 1.10.1.6 De bevoegde autoriteit moet een lijst met betrekking tot geldige verklaringen voor deskundigen als bedoeld in 8.2.1, die door hem of door hem erkende instellingen zijn afgegeven, actueel houden.

1.10.2 *Onderricht met het oog op de beveiliging*

- 1.10.2.1 Het in hoofdstuk 1.3 vastgelegde basisonderricht en opfrisonderricht moet ook onderdelen bevatten die het bewustzijn met betrekking tot de beveiliging omvatten. Het opfrisonderricht met betrekking tot de beveiliging behoeft niet beslist alleen met wijzigingen van de voorschriften verband te houden.
- 1.10.2.2 De training van het bewustzijn met betrekking tot de beveiliging moet zich richten op de soort van risico's, het herkennen ervan en de methoden evenals de maatregelen ter verkleining van deze risico's. De training moet kennis met betrekking tot eventuele beveiligingsplannen overeenkomstig het werk- en verantwoordelijkheidsterrein van het individu en zijn rol bij het omzetten van deze plannen bevatten.

1.10.3 *Voorschriften voor gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel*

Opmerking: Gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel zijn die waarbij de mogelijkheid bestaat van misbruik voor terroristische doeleinden en daarmee het gevaar van zwaarwegende gevolgen, zoals het verlies van talrijke mensenlevens en massale vernielingen.

- 1.10.3.1 De lijst van gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel is in Tabel 1.10.5 opgenomen.
- 1.10.3.2 *Beveiligingsplannen*
- 1.10.3.2.1 De aan het vervoer van gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel (als bedoeld in Tabel 1.10.5 betrokken vervoerders, afzenders evenals andere betrokkenen als bedoeld in 1.4.2 en 1.4.3 moeten beveiligingsplannen die ten minste de in 1.10.3.2.2 opgenomen elementen bevatten, vaststellen, invoeren en naleven.

- 1.10.3.2.2 Ieder beveiligingsplan moet ten minste de volgende elementen bevatten:
- a. specifieke toewijzing van de verantwoordelijkheden op het gebied van beveiliging aan personen, die over de vereiste bevoegdheden en kwalificaties beschikken om hun verantwoordelijkheden uit te voeren;
 - b. opgave van de betrokken gevaarlijke goederen of typen van gevaarlijke goederen;
 - c. beoordeling van de alledaagse werkzaamheden en de daaruit voortvloeiende risico's inclusief het voor het vervoer noodzakelijke oponthoud, het voor het verkeer noodzakelijke verblijf van de goederen in de schepen vóór, tijdens en na de verandering van plaats, en de tijdelijke tussenopslag van gevaarlijke goederen ten behoeve van het wisselen van vervoersmodaliteit of vervoermiddel (overslag), voorzover van toepassing;
 - d. duidelijke beschrijving van de maatregelen die ter verkleining van de risico's in overeenstemming met de verantwoordelijkheden en plichten van de betrokkenen genomen moeten worden, inclusief:
 - onderricht;
 - beveiligingspolitiek (bijv. maatregelen bij verhoogde bedreiging, onderzoek bij de aanstelling van personeel, het plaatsen van personeel op bepaalde plaatsen, enz);
 - werkwijze van het bedrijf [bijv. keus en gebruik van routes, voorzover deze bekend zijn, toegang tot gevaarlijke goederen tijdens de tussenopslag (zoals in c), nabijheid tot kwetsbare infrastructuurinstallaties, enz.];
 - de ter verkleining van de risico's te gebruiken uitrustingen en hulpmiddelen;
 - e. doelmatige en geactualiseerde procedures voor de melding van en het gedrag bij bedreigingen, inbreuk op de beveiliging of daarmee samenhangende voorvallen;
 - f. methoden voor de evaluatie en toetsing van de beveiligingsplannen en methoden voor de periodieke beoordeling en actualisering van de plannen;
 - g. maatregelen ter waarborging van de fysieke beveiliging van de in het beveiligingsplan opgenomen vervoersinformatie en
 - h. maatregelen ter waarborging dat de verspreiding van de zich in het beveiligingsplan bevindende informatie met betrekking tot het vervoer tot die personen beperkt is, die deze informatie nodig hebben. Deze maatregelen mogen de elders in het ADNR voorgeschreven terbeschikkingstelling van informatie niet uitsluiten.

Opmerking: Vervoerders, afzenders en geadresseerden behoren met elkaar en met de bevoegde autoriteit samen te werken om aanwijzingen voor eventuele bedreigingen uit te wisselen, geschikte beveiligingsmaatregelen te nemen en om op voorvallen, die de beveiliging in gevaar brengen, te reageren.

- 1.10.3.3 Schepen die gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel vervoeren als bedoeld in Tabel 1.10.5, moeten met bedrijfskundige of technische maatregelen tegen ongeoorloofd gebruik van het schip of de gevaarlijke goederen zijn uitgerust. Het gebruik van deze beschermingsmaatregelen mag de noodhulpverlening niet in gevaar brengen.

Opmerking: Voorzover deze geschikt zijn en de noodzakelijke uitrustingen reeds aanwezig zijn, moeten telemetriestystemen of andere methoden of inrichtingen die het volgen van het vervoer van gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel als bedoeld in zie Tabel 1.10.5 mogelijk maken, ingezet worden.

- 1.10.4 De voorschriften in 1.10.1, 1.10.2 en 1.10.3 zijn niet van toepassing indien de hoeveelheden per schip niet groter zijn dan de in 1.1.3.6 van het ADNR genoemde hoeveelheden.
- 1.10.5 De in onderstaande tabel opgenomen gevaarlijke goederen zijn, voorzover zij in hoeveelheden worden vervoerd, die de in de tabel aangegeven hoeveelheid overschrijden, gevaarlijke goederen met een hoog gevarenpotentieel.

| Tabel 1.10.5 Lijst van gevaar- lijke goederen met een hoog gevaarpotentieel | Sub- Klasse | Stof of voorwerp | Hoeveelheid | | |
|---|----------------|---|--|--------------------------------------|------------|
| | | | Tank of Lading- tank (liter) ^{c)} | Los gestort (kg) ^{d)} | Colli (kg) |
| Klasse | | | | | |
| 1 | 1.1 | ontplobbare stoffen en voorwerpen | a) | a) | 0 |
| | 1.2 | ontplobbare stoffen en voorwerpen | a) | a) | 0 |
| | 1.3 | ontplobbare stoffen en voorwerpen van de compatibiliteitsgroep 'C' | a) | a) | 0 |
| | 1.4 | Ontplobbare stoffen van de UN-nummers 0104, 0237, 255, 0267, 0289, 0361, 0365, 0366, 0440, 0441, 0455, 0456 en 0500 | a) | a) | 0 |
| | 1.5 | ontplobbare stoffen en voorwerpen | 0 | a) | 0 |
| 2 | | brandbare gassen (classificatiecodes met alleen de letter 'F') | 3000 | a) | b) |
| | | giftige gassen (classificatiecodes met de letter(s) 'T', 'TF', 'TC', 'TO', 'TFC' of 'TOC') met uitzondering van spuitbussen | 0 | a) | 0 |
| 3 | | brandbare vloeistoffen van de verpakkingsgroepen I en II | 3000 | a) | b) |
| | | vloeibare ontplobbare stoffen in niet explosieve toestand (gedesensibiliseerde ontplobbare vloeistoffen) | 0 | a) | 0 |
| 4.1 | | ontplobbare stoffen in niet explosieve toestand (gedesensibiliseerde ontplobbare vaste stoffen) | a) | a) | 0 |
| 4.2 | | stoffen van de verpakkingsgroep I | 3000 | a) | b) |
| 4.3 | | stoffen van de verpakkingsgroep I | 3000 | a) | b) |
| 5.1 | | oxiderende vloeibare stoffen van de verpakkingsgroep I | 3000 | a) | b) |
| | | perchloraten, ammoniumnitraat, ammoniumnitraathoudende meststoffen en ammoniumnitraat-emulsies, -suspensies of -gels | 3000 | 3000 | b) |
| 6.1 | | giftige stoffen van de verpakkingsgroep I | 0 | a) | 0 |
| 6.2 | | infectueuze stoffen van de categorie 'A' (UN-nummer 2814 en 2900) | a) | 0 | 0 |
| 7 | | radioactieve stoffen | 3000 A1 (in speciale toestand) resp. 3000 A2 in colli van het Type B of Type C | | |
| 8 | | bijtende stoffen van de verpakkingsgroep I | 3000 | a) | b) |

a) niet relevant

b) ongeacht de hoeveelheid zijn de voorschriften in 1.10.3 niet van toepassing.

c) een in deze kolom aangegeven waarde is alleen van toepassing indien vervoer in tanks is toegestaan overeenkomstig Hoofdstuk 3.2, Tabel A, kolom (10) of (12) van het ADR. Voor

stoffen die niet ten vervoer in tanks zijn toegelaten is de aanduiding in deze kolom niet relevant'.

- d) een in deze kolom aangegeven waarde is alleen van toepassing indien los gestort vervoer is toegestaan overeenkomstig Hoofdstuk 3.2, Tabel A, kolom (10) of (17) van het ADR. Voor stoffen die niet los gestort ten vervoer zijn toegelaten is de aanduiding in deze kolom niet relevant'.

1.10.6

Bij gebruik van de voorschriften van de 'Convention on Physical Protection of Nuclear Material' (Overeenkomst met betrekking tot de fysische beveiliging van kernmateriaal) en het IAEA-document INFCIRC/225 (Rev.4) wordt voor radioactieve stoffen voldaan aan de voorschriften van dit hoofdstuk.