

DEEL 7

**Voorschriften betreffende de voorwaarden voor
het vervoer, het laden, het lossen en de
behandeling**

Hoofdstuk 7.1 - Algemene voorschriften

7.1.1 Het vervoer van gevaarlijke goederen is onderworpen aan het verplicht gebruik van een transportmiddel, bepaald overeenkomstig de voorschriften van onderhavig hoofdstuk en de hoofdstukken 7.2 voor het vervoer van colli en 7.3 voor het los gestort vervoer. Bovendien moeten de voorschriften van hoofdstuk 7.5 betreffende het laden, het lossen en de behandeling nageleefd worden.

In de kolommen (16), (17) en (18) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2 zijn de bijzondere voorschriften van onderhavig deel opgenomen die van toepassing zijn op specifieke gevaarlijke goederen.

7.1.2 (afgeschaft).

7.1.3 De grote containers, mobiele tanks en de tankcontainers die voldoen aan de definitie van "container" gegeven in de Conventie betreffende de veiligheid van containers (CSC), zoals gewijzigd, of in de UIC Fiches 591 (toestand op 01.10.2007, 3e uitgave), 592-2 (toestand op 01.10.2004, 6e uitgave), 592-3 (toestand op 01.01.1998, 2e uitgave) en 592-4 (toestand op 01.05.2007, 3e uitgave) mogen slechts gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke goederen indien de grote container of het frame van de tankcontainer voldoen aan de bepalingen van de CSC of van de UIC Fiches Nrs 591 en 592-2 t/m 592-4.

7.1.4 Een grote container mag slechts gebruikt worden voor het vervoer indien ze er structureel voor geschikt is.

De term "structureel geschikt" wordt gebruikt voor een container die geen belangrijke gebreken vertoont die structurelementen aantasten, zoals de bovenste en de onderste liggers, de bovenste en onderste dwarsbalken, de drempels en bovendrempels van deuren, de draagbalken van vloeren, de hoekstijlen en de hoekstukken. Men verstaat onder "belangrijke gebreken" elke indeuking of plooi met een diepte van meer dan 19 mm in een structurelement, onafgezien de lengte van deze vervorming; elke scheur of breuk van een structurelement; de aanwezigheid van meer dan één verbinding, of het bestaan van slecht uitgevoerde verbindingen (bijvoorbeeld door bedekkingen) op de bovenste of onderste dwarsbalken of aan bovendrempels van deuren, of van meer dan twee verbindingen aan een willekeurige bovenste of onderste ligger, of van één enkele verbinding in een deurdrempel of hoekstijl; Het feit dat de deurscharnieren of de beslagen vast zitten, verwrongen zijn, gebroken zijn, buiten gebruik zijn of ontbreken; het feit dat de dichtingen en toebehoren niet dicht zijn of elke verschuiving in de uitlijning van het geheel voldoende om de plaatsing van juist bevestigings-, montage- en stuw materiaal op het chassis van de wagon verhindert.

Bovendien is elke beschadiging van een willekeurig element van de container, onafgezien het constructiemateriaal, zoals de aanwezigheid van roestplekken verspreid over de metalen wand of van ontbonden stukken in elementen uit glasvezel onaanvaardbaar. Gewone slijtage, met inbegrip van oxidatie (roest), kleine deuken, krassen en andere beschadigingen die de bruikbaarheid of de weerbestendigheid niet beïnvloeden, zijn evenwel toelaatbaar.

Een container moet voor het laden onderzocht worden, teneinde er zeker van te zijn dat ze geen resten van een vorige lading bevat en dat de vloer en de binnenwanden geen uitsteeksels vertonen.

7.1.5 (voorbehouden)

7.1.6 (voorbehouden)

7.1.7 (afgeschaft).

Hoofdstuk 7.2 - Voorschriften voor het colli-vervoer

- 7.2.1** Tenzij de voorschriften van 7.2.2 t/m 7.2.4 anders bepalen, mogen colli geladen worden
- a) in gesloten wagons of containers, of
 - b) in open wagons of containers met dekzeilen, of
 - c) in open wagons (zonder dekzeilen) of in open containers zonder dekzeilen.
- 7.2.2** Colli waarvan de verpakkingen bestaan uit materialen die gevoelig zijn voor de inwerking van vocht, moeten in afgedekte wagons of in gesloten of met dekzeilen afgedekte containers worden geladen.
- 7.2.3** (voorbehouden)
- 7.2.4** Volgende bijzondere bepalingen zijn van toepassing wanneer in de kolom (16) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2 een alfanumerieke code beginnend met de letter "W" is opgenomen.
- W1** De colli moeten in gesloten of met dekzeilen afgedekte wagons of in gesloten of met dekzeilen afgedekte containers worden geladen.
- W2** Stoffen en voorwerpen van de klasse 1 moeten in gesloten wagons of gesloten containers geladen worden. De voorwerpen die, omwille van hun afmetingen of massa, niet in gesloten wagons of in gesloten containers kunnen geladen worden, mogen op open wagons of open containers vervoerd worden. Ze moeten met zeilen afgedekt zijn. Voor het vervoer van stoffen en voorwerpen van de sub-klassen 1.1, 1.2, 1.3, 1.5 en 1.6, ook indien ze in grote containers geladen zijn, mogen slechts wagons worden gebruikt die voorzien zijn van vonkenschermplaten die aan de voorschriften beantwoorden. Bij wagons met een brandbare vloer mogen de vonkenschermplaten niet rechtstreeks aan de vloer van de wagon bevestigd zijn.
- De militaire zendingen van stoffen en voorwerpen van de klasse 1, die deel uitmaken van de uitrusting en van de structuur van het militair materieel, mogen bovendien geladen worden op open wagons, op volgende voorwaarden:
- de zendingen moeten door of op bevel van de bevoegde militaire overheid begeleid worden,
 - inlei-inrichtingen die niet ten minste twee doeltreffende veiligheidsinrichtingen bevatten, moeten verwijderd worden, tenzij de stoffen en voorwerpen in afgesloten militaire voertuigen geplaatst worden.
- W3** Voor poedervormige stoffen die zich gemakkelijk kunnen verspreiden evenals voor vuurwerk moet de vloer van de wagon of de container uit een niet-metalen oppervlak of bekleding bestaan.
- W4** (voorbehouden)
- W5** De colli mogen niet in kleine containers vervoerd worden.
- W6** (Voorbehouden)
- W7** De colli moeten geladen worden in gesloten wagons of gesloten containers met een voldoende ventilatie.
- W8** Voor vervoer van colli die voorzien zijn van het bijkomend etiket dat overeenstemt met model 1, mogen, ook indien ze in grote tankcontainers geladen zijn, slechts wagons gebruikt worden die voorzien zijn van vonkenschermplaten volgens voorschrift. Bij wagons met een brandbare vloer mogen de vonkenschermplaten niet rechtstreeks aan de vloer van de wagon bevestigd zijn.
- W9** De colli moeten vervoerd worden in gesloten wagons of in wagons met opengaand dak of in gesloten containers.
- W10** De IBC's moeten vervoerd worden in gesloten wagons of containers of in wagons of containers met dekzeil.
- W11** De andere IBC's dan die uit metaal of uit stijve kunststof moeten vervoerd worden in gesloten wagons of containers of in wagons of containers met dekzeil.

- W12** De IBC's van het type 31HZ2 (31HA2, 31HB2, 31HN2, 31HD2 en 31HH2) moeten vervoerd worden in gesloten wagons of containers.
- W13** Wanneer de stof verpakt is in 5H1, 5L1 of 5M1 zakken, moeten deze vervoerd worden in gesloten wagons of containers.
- W14** De spuitbussen die met het oog op recyclage of eliminatie conform bijzondere bepaling 327 van hoofdstuk 3.3 vervoerd worden, moeten in open of geventileerde wagons of containers vervoerd worden.

Hoofdstuk 7.3 - Voorschriften met betrekking tot het los gestort vervoer

7.3.1 Algemene bepalingen

7.3.1.1 Een goed mag niet los gestort vervoerd worden in containers voor losgestort vervoer, containers of wagons, tenzij:

- a) in kolom (10) van tabel A in hoofdstuk 3.2 een bijzondere bepaling aangegeven is die door de code BK geïdentificeerd wordt en die deze vervoerswijze uitdrukkelijk toestaat, en de relevante bepalingen van 7.3.2 nageleefd worden naast die van onderhavige afdeling; of
- b) in kolom (17) van tabel A in hoofdstuk 3.2 een bijzondere bepaling aangegeven is die door de code VW geïdentificeerd wordt en die deze vervoerswijze uitdrukkelijk toestaat, en de relevante bepalingen van 7.3.3 nageleefd worden naast die van onderhavige afdeling.

Lege, niet gereinigde verpakkingen mogen nochtans los gestort vervoerd worden indien die vervoerswijze niet uitdrukkelijk verboden wordt door andere bepalingen van het RID.

De voorschriften betreffende de recipiënten verstuurd als colli zijn van toepassing op het los gestort vervoer van goederen in kleine containers, tenzij de bijzondere voorschriften van 7.3.3 anders bepalen.

OPMERKING.

Zie hoofdstuk 4.2 en 4.3 voor het vervoer in tanks.

7.3.1.2 De stoffen die vloeibaar kunnen worden bij de temperaturen die tijdens het vervoer kunnen voorkomen, mogen niet los gestort vervoerd worden.

7.3.1.3 De containers voor losgestort vervoer, containers of de laadruimtes van de wagons moeten stofdicht zijn en op een zodanige wijze gesloten worden, dat zich geen enkel verlies van de inhoud kan voordoen in normale vervoersomstandigheden, de invloed van trillingen en veranderingen van temperatuur, vochtigheid of druk inbegrepen.

7.3.1.4 De los gestorte vaste stoffen moeten zodanig geladen en gelijkmatig verdeeld worden dat de verplaatsingen, die de container voor losgestort vervoer, container of de wagon zouden kunnen beschadigen of een lekkage van gevaarlijke goederen zouden kunnen veroorzaken, tot een minimum beperkt worden.

7.3.1.5 Wanneer beluchtingsinrichtingen geplaatst zijn, moeten ze vrijgemaakt en operationeel zijn.

7.3.1.6 De los gestorte vaste stoffen mogen niet op een gevaarlijke manier reageren met de materialen van de container voor losgestort vervoer, de container, de wagon, de pakkingen en de uitrusting – met inbegrip van de deksels en dekzeilen – en evenmin met de beschermende bekledingen die in contact komen met de inhoud; ze mogen ook hun weerstand niet schaden. De containers voor losgestort vervoer, de containers of de wagons moeten zodanig gebouwd of aangepast zijn dat de stoffen niet kunnen doordringen tot tussen de elementen van houten vloerbedekkingen of in contact kunnen komen met de gedeelten van deze containers voor losgestort vervoer, containers of wagons die aangetast kunnen worden door de stoffen of hun restanten.

7.3.1.7 Elke container voor losgestort vervoer, elke container of elke wagon moet – vooraleer gevuld en voor het vervoer aangeboden te worden – zodanig geïnspecteerd en gereinigd worden dat er aan de binnen- of de buitenkant van de container voor losgestort vervoer, van de container of van de wagon geen resten van een vorige lading overblijven die:

- een gevaarlijke reactie kunnen aangaan met de stof die men wil gaan vervoeren;
- de structurele integriteit van de container voor losgestort vervoer, van de container of van de wagon nadelig kunnen beïnvloeden;
- de capaciteit van de container voor losgestort vervoer, van de container of van de wagon om de gevaarlijke goederen tegen te houden kunnen aantasten.

7.3.1.8 Tijdens het vervoer mogen er op het buitenoppervlak van een container voor losgestort vervoer, een container of van de laadruimte van een wagon geen resten van gevaarlijke stoffen kleven.

7.3.1.9 Wanneer meerdere afsluitinrichtingen in serie geplaatst zijn, moet deze die zich het dichtst bij de inhoud bevindt eerst worden gesloten voor het vullen.

7.3.1.10 De lege containers voor losgestort vervoer, containers of wagons die een vaste gevaarlijke stof los gestort hebben vervoerd, zijn onderworpen aan dezelfde voorschriften als toen ze gevuld waren, tenzij gepaste maatregelen werden getroffen om de mogelijke risico's uit te sluiten.

7.3.1.11 Wanneer een container voor losgestort vervoer, een container of een wagon wordt gebruikt voor het vervoer van los gestorte stoffen die stofexplosies kunnen veroorzaken of die brandbare dampen kunnen ontwikkelen (bijvoorbeeld in het geval van bepaalde afvalstoffen), moeten maatregelen worden getroffen om alle ontstekingsbronnen te verwijderen en om gevaarlijke electrostatische ontladingen tijdens het vervoer, het vullen of het ledigen te voorkomen.

7.3.1.12 Stoffen (zoals bijvoorbeeld afvalstoffen) die onderling gevaarlijk zouden kunnen reageren, evenals stoffen die ingedeeld zijn bij verschillende klassen of goederen die niet onderworpen zijn aan de voorschriften van het RID die onderling gevaarlijk zouden kunnen reageren, mogen niet gemengd worden in éénzelfde container voor losgestort vervoer, container of wagon. Onder gevaarlijke reactie verstaat men:

- a) een verbranding of een aanzienlijke warmteontwikkeling;
- b) de ontwikkeling van brandbare of giftige gassen;
- c) de vorming van bijtende vloeistoffen; of
- d) de vorming van onstabiele stoffen.

7.3.1.13 Vooraleer een container voor losgestort vervoer, een container of een wagon gevuld wordt, moet een visuele inspectie uitgevoerd worden om er zich van te vergewissen dat die vanuit bouwtechnisch oogpunt geschikt is voor gebruik, dat de binnenwanden, het plafond en de vloer geen uitsteeksels of beschadigingen vertonen en dat de eventuele voeringen of retentieuitrusting voor de stoffen geen winkelhaken, scheuren of beschadigingen vertonen die hun capaciteit om de lading tegen te houden in gevaar kunnen brengen. "Vanuit bouwtechnisch oogpunt geschikt voor gebruik", indien dit van toepassing is voor het gebruikt vervoermiddel, betekent dat de structurele onderdelen van de container voor losgestort vervoer, van de container of van de wagon – zoals de bovenste en onderste langs- en dwarsliggers, de boven- en onderdrempel van deuren, de dwarselementen van de bodem, en in een container voor losgestort vervoer of container de hoekbalken en de hoekstukken – geen belangrijke tekortkomingen vertonen. "Belangrijke tekortkomingen", indien dit van toepassing is voor het gebruikt vervoermiddel, zijn:

- a) plooiën, barsten of breuken in een structureel onderdeel of in een ondersteuningselement die de integriteit van de container voor losgestort vervoer, van de container of van de wagen aantasten;
- b) meer dan één verbinding of een ondeugdelijk uitgevoerde verbinding (bijvoorbeeld met overlapping) in de bovenste of onderste dwarsliggers of in de bovendrempel van deuren;
- c) meer dan twee verbindingen in een van de bovenste of onderste langsliggers;
- d) een verbinding in een onderdrempel van deuren of in een hoekbalk;
- e) deurscharnieren of beslagen die geklemd, verdraaid, gebroken, op een andere manier niet gebruiksklaar of niet aanwezig zijn;
- f) afdichtingen of sluitingen die niet dicht zijn;
- g) elke vervorming van het geheel van een container voor losgestort vervoer of een container die groot genoeg is om de correcte positionering van de manipulatieuitrusting of het plaatsen en het vastzetten op een chassis, een wagon of een voertuig of in de cellen van een vaartuig te verhinderen;
- h) elke beschadiging van de hijsinrichtingen of van de aansluitpunten van de manipulatieuitrusting;
- i) elke beschadiging van de bedrijfsuitrusting of van het exploitatiemateriaal.

7.3.2 Bijkomende bepalingen met betrekking tot het los gestort vervoer, wanneer de voorschriften van 7.3.1.1 a) van toepassing zijn

7.3.2.1 De codes BK1 en BK2 in kolom (10) van tabel A in hoofdstuk 3.2 hebben de volgende betekenis:

BK1: het vervoer in een container voor losgestort vervoer met dekzeil is toegelaten

BK2: het vervoer in een gesloten container voor losgestort vervoer is toegelaten

7.3.2.2 De gebruikte container voor losgestort vervoer moet beantwoorden aan de voorschriften van hoofdstuk 6.11.

7.3.2.3 Goederen van de klasse 4.2

De totale massa die in een container voor losgestort vervoer vervoerd wordt moet dusdanig zijn dat de zelfontbrandingstemperatuur van de lading hoger is dan 55°C.

7.3.2.4 Goederen van de klasse 4.3

Deze goederen moeten vervoerd worden in waterdichte containers voor losgestort vervoer.

7.3.2.5 Goederen van de klasse 5.1

De containers voor losgestort vervoer moeten zodanig gebouwd of aangepast zijn dat de goederen niet in aanraking kunnen komen met hout of enig ander incompatibel materiaal.

7.3.2.6 Goederen van de klasse 6.2

7.3.2.6.1 Dierlijke stoffen van de klasse 6.2

Het vervoer in containers voor losgestort vervoer van dierlijke stoffen die infectieuze stoffen bevatten (UN-nummers 2814, 2900 en 3373) is toegelaten indien aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- a) De containers voor losgestort vervoer met dekzeil (BK1) zijn slechts toegelaten wanneer ze niet tot hun maximale inhoud geladen zijn, om te vermijden dat de stoffen in aanraking komen met het dekzeil. De gesloten containers voor losgestort vervoer (BK2) zijn ook toegelaten;
- b) De gesloten containers voor losgestort vervoer of de containers voor losgestort vervoer met dekzeil moeten – net zoals hun openingen – lekdicht zijn door hun constructie of door het aanbrengen van een voering;
- c) De dierlijke stof moet zorgvuldig ontsmet worden vooraleer geladen te worden met het oog op hun vervoer;
- d) De containers voor losgestort vervoer met dekzeil moeten afgedekt worden met een supplementaire voering, die neergedrukt wordt door absorberend materiaal dat in een geschikt ontsmettingsmiddel is gedrenkt;
- e) De containers voor losgestort vervoer met dekzeil en de gesloten containers voor losgestort vervoer mogen niet opnieuw gebruikt worden vooraleer ze zorgvuldig werden gereinigd en ontsmet.

OPMERKING.

De geëigende nationale overheden voor volksgezondheid kunnen bijkomende vereisten opleggen.

7.3.2.6.2

Afvalstoffen van de klasse 6.2 (UN-nummer 3291)

- a) (voorbehouden)
- b) De gesloten containers voor losgestort vervoer en hun openingen moeten door hun ontwerp zelf lekdicht zijn. Ze moeten een niet-poreus binnenoppervlak hebben en vrij zijn van barsten of andere gebreken die de verpakkingen binnenin zouden kunnen beschadigen, het ontsmetten verhinderen of een accidentele lekkage van de afvalstoffen mogelijk maken;
- c) De afvalstoffen van UN-nummer 3291 moeten, in de gesloten container voor losgestort vervoer, vervat zijn in lekdichte en hermetisch gesloten zakken uit kunststof, van een beproefd en goedgekeurd UN-constructietype dat voldaan heeft aan de beproevingen voor het vervoer van vaste stoffen van verpakkingsgroep II, en die conform 6.1.3.1 gekenmerkt zijn. Deze zakken uit kunststof moeten, voor wat hun weerstand tegen schokken en tegen scheuren aangaat, voldoen aan de normen ISO 7765-1:1988 "Plastics film and sheeting – Determination of impact resistance by the free-falling dart method – Part 1: Staircase methods" en ISO 6383-2:1983 "Plastics - Film and sheeting – Determination of tear resistance - Part 2: Elmendorf method". Elk van deze zakken uit kunststof moet een weerstand tegen schokken bezitten van ten minste 165 g en een weerstand tegen scheuren van ten minste 480 g in zowel evenwijdige als verticale vlakken ten opzichte van het langsvlak van de zak. De maximale netto massa van iedere zak uit kunststof is 30 kg;
- d) Mits goedkeuring door de bevoegde overheid mogen voorwerpen van meer dan 30 kg, zoals bevuilde matrassen, zonder zak uit kunststof vervoerd worden;
- e) De afvalstoffen van UN-nummer 3291 die vloeistoffen bevatten mogen slechts vervoerd worden in zakken uit kunststof die een voldoende hoeveelheid absorberend materiaal bevatten om de totaliteit van de vloeistof te absorberen zonder dat die in de container voor losgestort vervoer uitloopt;
- f) De afvalstoffen van UN-nummer 3291 die snijdende of puntige voorwerpen bevatten mogen slechts vervoerd worden in stijve verpakkingen van een beproefd en goedgekeurd UN-constructietype, conform de bepalingen van verpakkings-instructie P621, IBC620 of LP621;
- g) De stijve verpakkingen die vermeld worden in de verpakkingsinstructie P621, IBC620 of LP621 mogen ook gebruikt worden. Ze moeten correct vastgezet worden om onder normale vervoersomstandigheden schade te voorkomen. De afvalstoffen in stijve verpakkingen en in zakken uit kunststof, die in éénzelfde gesloten container voor losgestort vervoer vervoerd worden, moeten op een behoorlijke wijze van elkaar gescheiden worden (bijvoorbeeld door stijve schotten, metalen traliewerk of andere stuwingsmiddelen) om te vermijden dat de verpakkingen beschadigd worden onder normale vervoersomstandigheden;
- h) De afvalstoffen van UN-nummer 3291 die in zakken uit kunststof verpakt zijn, mogen in de gesloten container voor losgestort vervoer niet dermate opeengepakt worden dat de zakken hun lekdichtheid zouden kunnen verliezen;
- i) Na iedere reis moeten de gesloten containers voor losgestort vervoer geïnspecteerd worden op eventuele lekkage of gemors. Indien afvalstoffen van UN-nummer 3291 in een gesloten container voor losgestort vervoer weggelekt zijn of gemorst werden, mag deze pas opnieuw gebruikt worden na een grondige reiniging en – zo nodig – een desinfectie of een decontaminatie met een gepast agens. Met afvalstoffen van UN-nummer 3291 mogen geen andere goederen samen vervoerd worden dan medische en diergeneeskundige afvalstoffen. Deze andere, in dezelfde container voor losgestort vervoer vervoerde afvalstoffen, moeten gecontroleerd worden op mogelijke contaminatie.

7.3.2.7

Stoffen van de klasse 7

Zie 4.1.9.2.3 voor het vervoer van onverpakte radioactieve stoffen.

7.3.2.8 Goederen van de klasse 8

Deze goederen moeten vervoerd worden in waterdichte containers voor losgestort vervoer.

7.3.3 Bijzondere bepalingen voor het los gestort vervoer wanneer de bepalingen van 7.3.1.1 b) van toepassing zijn

Volgende bijzondere bepalingen moeten gevolgd worden wanneer in de kolom (17) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2 voor een rubriek een alfanumerieke code beginnend met de letters "VW" is opgenomen.

VW1 Het los gestort vervoer in gesloten of met dekzeilen afgedekte wagons, in wagons met opengaand dak, in gesloten containers of met dekzeilen afgedekte grote containers is toegelaten.

VW2 Het los gestort vervoer is toegelaten in metalen wagons met opengaand dak, in gesloten grote metalen containers, in met onbrandbare dekzeilen afgedekte metalen wagons of grote metalen containers.

VW3 Het los gestort vervoer is toegelaten in met dekzeilen afgedekte wagons of grote containers met een voldoende verluchting en in wagons met opengaand dak. Via gepaste maatregelen moet men er voor zorgen dat niets van de inhoud, in het bijzonder van de vloeibare bestanddelen, kan vrijkomen.

VW4 Het los gestort vervoer is toegelaten in met dekzeilen afgedekte metalen wagons of metalen wagons met opengaand dak, in gesloten metalen containers of met dekzeilen afgedekte grote metalen containers. Voor de UN-nummers 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 en 3190 is enkel het los gestort vervoer van vast afval toegelaten.

VW5 Het los gestort vervoer is toegelaten in wagons en containers die speciaal voor dit vervoer zijn ingericht. De houders van de speciaal ingerichte wagons en containers en hun sluitingen moeten voldoen aan de algemene verpakkingsvoorschriften van 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.8. De laad- en losopeningen moeten hermetisch kunnen gesloten worden.

VW6 Het los gestort vervoer is toegelaten in wagons met opengaand dak of in gesloten grote containers.

VW7 Het los gestort vervoer in gesloten of met dekzeilen afgedekte wagons, in wagons met opengaand dak, in gesloten containers of met dekzeilen afgedekte grote containers is slechts toegelaten wanneer de stof in brokken is.

VW8 Het los gestort vervoer is toegelaten in met waterdichte en onbrandbare dekzeilen afgedekte wagons of grote containers, wagons met opengaand dak of gesloten containers.

De wagons en containers moeten zodanig gebouwd worden dat de vervoerde stoffen niet in aanraking kunnen komen met bestanddeel van hout of een ander brandbaar materiaal of dat de bodem en de zijwanden, die uit hout of een ander brandbaar materiaal zijn vervaardigd, geheel voorzien zijn van een ondoordringbare en onbrandbare bekleding of bestreken zijn met natriumsilicaat of een soortgelijke stof.

VW9 Het los gestort vervoer is toegelaten in met dekzeilen afgedekte wagons of in met dekzeilen afgedekte grote containers, wagons met opengaand dak of gesloten containers.

Voor de stoffen van de klasse 8 moeten de wagons en de containers van een voldoende stevige binnenbekleding voorzien zijn.

VW10 Het los gestort vervoer is toegelaten in met dekzeilen afgedekte wagons, in met dekzeilen afgedekte grote containers, in wagons met opengaand dak of in gesloten containers. De wagon en de containers moeten dicht zijn of dicht gemaakt zijn, bijvoorbeeld door middel van een geschikte voldoende stevige binnenbekleding.

VW11 Het los gestort vervoer is toegelaten in wagons en containers die speciaal voor dit vervoer zijn ingericht. De houders van de speciaal ingerichte wagons en containers moeten zodanig gebouwd zijn dat de openingen voor het laden en lossen hermetisch gesloten kunnen worden. De stoffen moeten zodanig in de houders gevuld zijn dat gevaren voor de mens, de dieren en het milieu vermeden worden.

VW12 De stoffen waarvoor het vervoer in tankwagons, in mobiele tank of in tankcontainers niet geschikt is als gevolg van de verhoogde temperatuur en de densiteit van de stof, mogen in speciale wagons of containers, die voldoen aan de door de bevoegde overheid van het land van herkomst voorgeschreven normen, vervoerd worden. Indien het land van herkomst geen RID-Verdragstaten is, moeten de voorwaarden erkend worden door de bevoegde overheid van de eerste RID-Verdragstaat die door het vervoer wordt aangedaan.

VW13 Het los gestort vervoer is toegelaten in wagons of grote containers die speciaal zijn uitgerust overeenkomstig de door de bevoegde overheid van het land van herkomst voorgeschreven normen.

Indien het land van herkomst geen RID-Verdragstaten, moeten de voorwaarden erkend worden door de bevoegde overheid van de eerste RID-Verdragstaat die door het vervoer wordt aangedaan.

VW14 (1) Gebruikte accumulatoren (batterijen) mogen los gestort vervoerd worden in daartoe speciaal uitgeruste wagons of containers. De grote containers uit kunststof zijn niet toegelaten. De kleine containers uit kunststof moeten, volledig gevuld, zonder breuk kunnen weerstaan aan een val van een hoogte van 0,8 m op een hard oppervlak bij –18°C.

(2) De laadcompartimenten van de wagons of containers moeten uit staal zijn dat bestand is tegen de bijtende stoffen die in de accumulatoren (batterijen) vervat zit. De minder weerstand biedende staalsoorten mogen gebruikt worden indien de wand voldoende dik is of voorzien van een bekleding of een voering uit kunststof die bestand is tegen de bijtende stoffen. De laadcompartimenten van de wagons of de containers moeten dermate ontworpen zijn dat ze bestand zijn tegen elke elektrische restlading en schokken afkomstig van accumulatoren (batterijen).

OPMERKING.

Staal wordt verondersteld bestand te zijn indien de corrosie maximaal 0,1 mm bedraagt na een inwerking van bijtende stoffen gedurende een jaar.

(3) Het laadcompartiment van de wagon of container moet door zijn constructie een waarborg bieden tegen lekken tijdens het vervoer. De open laadcompartimenten moeten afgedekt worden met een materiaal dat bestand is tegen bijtende stoffen.

(4) Voor het laden dient de toestand van de laadcompartimenten van de wagons of containers en hun uitrusting nagezien te worden. Wagons of containers met beschadigd laadcompartiment mogen niet beladen worden.

De belading van de laadcompartimenten van de wagons of containers mag niet boven de bovenste rand van hun wanden uitsteken.

(5) De laadcompartimenten van de wagons of containers mogen geen accumulatoren (batterijen) bevatten met verschillende stoffen, noch andere goederen die onderling gevaarlijk kunnen reageren (zie definitie "gevaarlijke reactie" onder 1.2.1).

Tijdens het vervoer mogen aan de buitenzijde van het laadcompartiment van de wagon of container geen gevaarlijke resten kleven van de bijtende stoffen die vervat zijn in de accumulatoren (batterijen).

VW15 Los gestort vervoer in gesloten wagons, wagons met dekzeil, gesloten containers of grote containers met dekzeil en volle wanden is toegestaan voor de stoffen of mengsels (zoals preparaten of afvalstoffen) die niet meer dan 1000 mg/kg van de bij dit UN-nummer ingedeelde stof bevatten.

De wagons of de containers moeten dicht zijn of dicht gemaakt worden, bijvoorbeeld door middel van een geschikte binnenbekleding van voldoende sterkte.

VW16 Mag los gestort vervoerd worden volgens de bepalingen van 4.1.9.2.3.

VW17 SCO-I mag los gestort vervoerd worden volgens de bepalingen van 4.1.9.2.3.

Hoofdstuk 7.4 - Voorschriften voor het vervoer in tanks

Een gevaarlijk goed mag slechts in tanks vervoerd worden wanneer in kolom (10) of in kolom (12) van tabel A in hoofdstuk 3.2 een code aangegeven is, of wanneer een bevoegde overheid onder de in 6.7.1.3 gepreciseerde voorwaarden een toelating afgeleverd heeft. Het vervoer moet beantwoorden aan de bepalingen van hoofdstuk 4.2 of 4.3.

Hoofdstuk 7.5 - Voorschriften betreffende het laden, het lossen en de behandeling

OPMERKING.

Het plaatsen van een container, een container voor losgestort vervoer, een tankcontainer of een mobiele tank op een wagon wordt, voor de doeleinden van onderhavige afdeling, beschouwd als laden, en hem van een wagon afnemen wordt beschouwd als lossen.

7.5.1 Algemene voorschriften

7.5.1.1 De voorschriften die van toepassing zijn in het station van verzending, moeten gerespecteerd worden voor het laden van de goederen, voor zover de voorschriften van onderhavig hoofdstuk hier niet tegenin gaan.

7.5.1.2 Er mag niet geladen worden indien:

- uit een controle van de documenten, of
- uit een visueel nazicht van het voertuig, of in voorkomend geval van de grote container(s), container(s) voor losgestort vervoer, tankcontainer(s) of mobiele tank(s), en van hun uitrusting die bij het laden en het lossen gebruikt wordt,

blijkt dat de wagon, een grote container, een container voor losgestort vervoer, een tankcontainer, een mobiele tank, een wegvoertuig of hun uitrusting die bij het laden en het lossen gebruikt wordt, niet voldoen aan de reglementaire bepalingen.

7.5.1.3 Er mag niet gelost worden indien de bovenvermelde controles tekortkomingen aantonen die de veiligheid of de beveiliging van de losoperatie in het gedrang kunnen brengen. De binnenkant en de buitenkant van een voertuig of container moeten voor het laden geïnspecteerd worden, teneinde er zich van te vergewissen dat geen schade voorkomt die zijn eigen integriteit in het gedrang kan brengen, of deze van de colli die er in geladen moeten worden.

7.5.1.4 Volgens de bijzondere bepalingen van 7.5.11, overeenkomstig de aanduidingen in de kolom (18) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2 mogen bepaalde gevaarlijke goederen slechts als wagenlading of als containerlading verstuurd worden.

7.5.1.5 Wanneer oriëntatiepijlen vereist zijn, moeten de colli in overeenstemming met deze merktekens georiënteerd zijn.

OPMERKING.

Wanneer dit doenbaar is, moeten vloeibare gevaarlijke goederen onder droge gevaarlijke goederen geladen worden.

7.5.2 Samenlading

7.5.2.1 Colli die voorzien zijn van verschillende gevaarsetiketten mogen niet samengeladen worden in dezelfde wagon of container tenzij de samenlading toegelaten is volgens de hierna volgende tabel die zich baseert op de gevaarsetiketten waarvan ze voorzien zijn.

De samenladingsverboden voor colli zijn eveneens van toepassing tussen colli en kleine containers en tussen kleine containers onderling in een wagon of grote container die een of meerdere kleine containers vervoert.

OPMERKING.

Overeenkomstig 5.4.1.4.2 moeten er afzonderlijke vervoerdocumenten opgemaakt worden voor zendingen die niet in een zelfde wagon of container mogen geladen worden.

Nummers etikette n	1	1. 4	1. 5	1. 6	2 . 1 , 2 . 2 , 2 . 3	3	4. 1	4. 1 + 1	4. 2	4 . 3	5. 1	5 . 2	5. 2 + 1	6. 1	6. 2	7 A , 7 B , 7 C	8	9
1	Zi e 7. 5. 2. 2							d)							b)			
1.4		a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)		a)	a)	a)	a)	a) b) c)			
1.5															b)			
1.6															b)			
2.1,2.2, 2.3		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
3		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.1 + 1								X										
4.2		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
4.3		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.1	d)	a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
5.2		a)			X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5.2 + 1												X	X					
6.1		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
6.2		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
7A, 7B, 7C		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
8		a)			X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X

9	b)	a) b) c)	b)	b)	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X	X	X
---	----	----------------	----	----	---	---	---	--	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---

- X Samenlading toegelaten
- a) Samenlading toegelaten met stoffen en voorwerpen van 1.4S.
- b) Samenlading van goederen van de klasse 1 met de reddingsmiddelen van de klasse 9 (UN-nummers 2990, 3072 en 3268) is toegelaten.
- c) Samenlading toegelaten tussen de gasgeneratoren (voor airbags) of airbagmodules of aanspaninrichtingen voor veiligheidsgordels van subklasse 1.4, compatibiliteitsgroep G (UN-nummer 0503) en de gasgeneratoren voor airbags of airbagmodules of aanspaninrichtingen voor veiligheidsgordels van klasse 9 (UN-nummer 3268).
- d) Samenlading toegelaten tussen de springstoffen (met uitzondering van UN 0083 springstoffen, type C) en ammoniumnitraat (UN-nummers 1942 en 2067) en nitraten van alkalimetalen en nitraten van aardalkalimetalen, op voorwaarde dat het geheel beschouwd wordt als springstoffen van klasse 1 voor de doeleinden van etikettering met grote etiketten, segregatie, stuwage en maximaal toelaatbare lading. De nitraten van alkalimetalen omvatten cesiumnitraat (UN-nummer 1451), lithiumnitraat (UN-nummer 2722), kaliumnitraat (UN-nummer 1486), rubidiumnitraat (UN-nummer 1477) en natriumnitraat (UN-nummer 1498). De nitraten van aardalkalimetalen omvatten bariumnitraat (UN-nummer 1446), berylliumnitraat (UN-nummer 2464), calciumnitraat (UN-nummer 1454), magnesiumnitraat (UN-nummer 1474) en strontiumnitraat (UN-nummer 1507).

7.5.2.2

Colli die stoffen of voorwerpen van de klasse 1 bevatten en voorzien zijn van een etiket model 1, 1.4, 1.5 of 1.6, maar die tot verschillende compatibiliteitsgroepen behoren, mogen niet samen in één wagon of container geladen worden tenzij samenlading volgens de hierna volgende tabel voor de betreffende compatibiliteitsgroepen is toegestaan.

Compatibiliteitsgroepen	B	C	D	E	F	G	H	J	L	N	S
B	X		a)								X
C		X	X	X		X				b) c)	X
D	a)	X	X	X		X				b) c)	X
E		X	X	X		X				b) c)	X
F					X						X
G		X	X	X		X					X
H							X				X
J								X			X
L									d)		
N		b) c)	b) c)	b) c)						b)	X
S	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

- X Samenlading toegelaten.
- a) Colli die voorwerpen bevatten die ingedeeld zijn bij compatibiliteitsgroep B en deze die stoffen of voorwerpen bevatten die ingedeeld zijn bij compatibiliteitsgroep D mogen in één en dezelfde wagon of in één en dezelfde container samengeladen worden, op voorwaarde dat ze zodanig gescheiden zijn dat elke overbrenging van de detonatie van voorwerpen van compatibiliteitsgroep B naar stoffen of voorwerpen van compatibiliteitsgroep D verhinderd wordt. De scheiding moet bewerkstelligd worden met behulp van aparte compartimenten of door een van beide types explosieven in een speciaal omsluitingssysteem te plaatsen. Elke scheidingsmethode moet goedgekeurd zijn door de bevoegde overheid.
- b) Verschillende categorieën voorwerpen ingedeeld bij subklasse 1.6, compatibiliteitsgroep N, mogen slechts samen geladen worden als voorwerpen ingedeeld bij 1.6 N indien met proeven of door analogie kan aangetoond worden dat ze geen bijkomend gevaar voor gekoppelde explosie opleveren. Anders moeten ze behandeld worden als voorwerpen van de sub-klasse 1.1.
- c) Wanneer voorwerpen van de compatibiliteitsgroep N samen geladen worden met stoffen of voorwerpen van de compatibiliteitsgroepen C, D of E, moeten de voorwerpen van de compatibiliteitsgroep N beschouwd worden als voorwerpen met eigenschappen van de compatibiliteitsgroepen D.

- d) Colli met stoffen en voorwerpen van compatibiliteitsgroep L mogen met colli met stoffen en voorwerpen van hetzelfde type van deze compatibiliteitsgroep tezamen in één wagon geladen worden.

7.5.2.3 (voorbehouden)

7.5.3 Schutafstand

Elke wagon of grote container die stoffen of voorwerpen van de klasse 1 bevat en die voorzien is van grote etiketten van model 1, 1.5 of 1.6, moet in dezelfde zending door een schutafstand gescheiden worden van wagons of grote containers voorzien van grote etiketten van model 2.1, 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1 of 5.2.

Aan deze schutafstand is voldaan wanneer de ruimte tussen de bufferschijf van een wagon of de wand van de grote container en de bufferschijf van een andere wagon of de wand van een andere grote container

- a) ten minste 18 m bedraagt, of
- b) ingenomen wordt door 2 wagons met 2 assen of met één wagon met 4 of meer assen.

7.5.4 Voorzorgsmaatregelen betreffende voedingswaren, gebruiksgoederen en diervoeders

Wanneer voor een bepaalde stof of voorwerp de bijzondere bepaling CW28 is opgenomen in de kolom (18) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2, moeten volgende voorzorgsmaatregelen genomen worden voor wat betreft levensmiddelen, andere verbruiksgoederen of diervoeder :

De colli, evenals de lege niet-gereinigde verpakkingen, met inbegrip van de grote verpakkingen en de IBC's, voorzien van etiketten die overeenstemmen met model 6.1 of 6.2 en deze voorzien van etiketten die overeenstemmen met model 9 die stoffen van UN-nummers 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 of 3254 bevatten, mogen in wagons, in containers en op laad-, los- of overlaadplaatsen niet bovenop of in de onmiddellijke omgeving van colli gestapeld worden waarvan men weet dat ze levensmiddelen, andere verbruiksgoederen of diervoeder bevatten.

Wanneer deze colli met dergelijke etiketten in de onmiddellijke omgeving van colli geladen worden van colli waarvan men weet dat ze levensmiddelen, andere verbruiksgoederen of diervoeder bevatten, moeten ze van deze laatste gescheiden worden :

- a) door volle schotten of wanden. De schotten moeten even hoog reiken als de colli voorzien van deze etiketten;
- b) door colli die niet voorzien zijn van etiketten die overeenstemmen met model 6.1, 6.2 of 9, of die voorzien zijn van een etiket dat overeenstemt met model 9, maar die geen goederen van de UN-nummers 2212, 2315, 2590, 3151, 3152 of 3245 bevatten; of
- c) door een ruimte van ten minste 0,8 m,

tenzij de colli met deze etiketten voorzien zijn van een bijkomende verpakking of volledig afgedekt zijn (bijvoorbeeld door een afdekvel, -karton of door andere maatregelen).

7.5.5 (voorbehouden)

7.5.6 (voorbehouden)

7.5.7 Behandeling en stuwage

7.5.7.1

In voorkomend geval moet het voertuig of de container voorzien zijn van geschikte inrichtingen om de stouwing en de manipulatie van de gevaarlijke goederen te vergemakkelijken. De colli die gevaarlijke goederen bevatten en de niet verpakte gevaarlijke voorwerpen moeten vastgezet worden met behulp van middelen (zoals bevestigingsriemen, glijdende dwarsstukken, regelbare klampen) die in staat zijn om de goederen in het voertuig of de container zodanig tegen te houden dat gedurende het vervoer elke verplaatsing verhinderd wordt die de oriëntatie van de colli kan veranderen of ze kan beschadigen. Wanneer gevaarlijke goederen samen met andere goederen vervoerd worden (zoals bijvoorbeeld grote machines of kratten) moeten alle goederen in de voertuigen of de containers stevig gestouwd of vastgezet worden om te vermijden dat de gevaarlijke goederen vrijkomen. De verplaatsing van colli kan eveneens vermeden worden door de holtes op te vullen met behulp van tussenvoegingsmiddelen of door blokkeren en vastriemen. Wanneer bevestigingsinrichtingen zoals spanbanden of riemen gebruikt worden, mogen deze niet in die mate aangespannen worden dat ze de colli beschadigen of vervormen.

7.5.7.2 Colli mogen niet gestapeld worden, tenzij ze daartoe werden ontworpen. Wanneer voor het stapelen ontworpen colli van verschillende constructietypes samen geladen worden, dient rekening te worden gehouden met hun compatibiliteit inzake het stapelen. Indien nodig zal gebruik gemaakt worden van lastdragende inrichtingen om te vermijden dat colli die op andere colli gestapeld worden deze laatste beschadigen.

7.5.7.3 Tijdens het laden en het lossen moeten colli, die gevaarlijke goederen bevatten, beschermd worden tegen beschadiging.

OPMERKING.

Inzonderheid dient speciale aandacht besteed te worden aan de manier waarop de colli gemanipuleerd worden gedurende de voorbereidingen met het oog op het vervoer, aan het type van het voertuig of de container waarmee ze zullen vervoerd worden en aan de laad- en losmethode, om te vermijden dat de colli zouden beschadigd worden door ze over de bodem te slepen of brutaal te manipuleren.

7.5.8 Reiniging na het lossen

7.5.8.1 Wanneer men na het lossen van een wagon of een container, die verpakte gevaarlijke goederen heeft bevat, vaststelt dat de verpakkingen een deel van hun inhoud hebben laten ontsnappen, moet men zo snel mogelijk en in ieder geval voor elke nieuwe belading de wagon of container reinigen.

Indien de reiniging niet ter plaatse kan worden uitgevoerd, moet de wagon of container onder adequate veiligheidsvoorwaarden vervoerd worden naar de dichtst bijgelegen geschikte plaats waar de reiniging kan plaats vinden.

De veiligheidsvoorwaarden zijn adequaat wanneer de geschikte maatregelen werden getroffen om een ongecontroleerd verlies van gevaarlijke goederen te voorkomen.

7.5.8.2 De wagons of containers die gevaarlijke goederen in los gestort vervoer hebben bevat, moeten voor elke herbelading grondig gereinigd worden, tenzij de nieuwe lading uit dezelfde gevaarlijke goederen bestaat als de vorige lading.

7.5.9 (voorbehouden)

7.5.10 (voorbehouden)

7.5.11 Bijkomende voorschriften voor bijzondere klassen of goederen

Naast de bepalingen van de afdelingen 7.5.1 tot en met 7.5.4 en 7.5.8, moeten volgende bijzondere bepalingen gevolgd worden wanneer in de kolom (18) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2 een alfanumerieke code beginnend met de letters "CW" is opgenomen.

CW1 Voor het beladen moet de vloer van de wagons en de containers grondig gereinigd worden door de afzender.

Men moet vermijden dat er aan de binnenzijde van de wagon of container metalen delen uitsteken die geen bestanddelen zijn van de wagon of container.

De deuren en de luiken (ventilatiekleppen) van de wagons of containers moeten gesloten zijn.

De colli moeten zodanig in de wagons of containers geladen en gestouwd worden dat ze zich niet meer kunnen verplaatsen of bewegen. Ze moeten tegen iedere wrijving of schok worden beschermd.

CW2-CW3 (voorbehouden)

CW4 De stoffen en voorwerpen van compatibiliteitsgroep L mogen slechts vervoerd worden als wagonlading of volledige lading.

CW5-CW8 (voorbehouden)

CW9 Met colli mag niet gegooid worden. Ze mogen niet aan schokken onderworpen worden.

CW10 De flessen volgens de definitie onder 1.2.1 moeten in de lengte- of in de dwarsrichting van de wagon of de container neergelegd worden; dicht bij de kopwanden van de wagon moeten ze echter in de dwarsrichting liggen.

Korte flessen met een grote diameter (ongeveer 30 cm en meer) mogen in de lengterichting geplaatst worden, met de bescherminrichtingen van de afsluiters naar het midden van de wagon of de container gericht.

De flessen die voldoende stabiel zijn of die in geschikte inrichtingen vervoerd worden om ze tegen mogelijk omvallen te beschermen mogen rechtop geplaatst worden.

De neerliggende flessen worden op een veilige en geschikte wijze bevestigd of vastgezet zodat ze zich niet kunnen verplaatsen.

De houders die kunnen gerold worden, moeten met hun lengteas in de lengterichting van de wagon of container geplaatst worden en elke zijdelingse beweging moet onmogelijk gemaakt worden.

CW11 De houders moeten steeds in de stand geplaatst worden waarvoor ze gebouwd zijn en tegen mogelijke beschadigingen door andere colli beschermd zijn

CW12 Wanneer voorwerpen op paletten geladen worden, en deze paletten worden gestapeld, moet elke laag paletten uniform verdeeld zijn op de daaronder gelegen laag, zo nodig door het tussenvoegen van materiaal met een voldoende stevigheid.

CW13 Indien stoffen naar buiten zijn getreden en in een wagon of container zijn verspreid, dan mag deze wagon of container pas na grondige reiniging en zo nodig ontsmetting weer worden gebruikt. Alle andere goederen en voorwerpen, die in dezelfde wagon of container zijn vervoerd, moeten op mogelijke verontreiniging onderzocht worden.

CW14-CW15 (voorbehouden)

CW16 De zendingen van UN-nummer 1789 chloortrifluoride met een bruto gewicht die hoger is dan 500 kg zijn enkel als wagenlading of volledige lading tot het vervoer toegelaten, waarbij het gewicht per wagon of grote container niet meer mag bedragen dan 5000 kg.

CW17 Colli die stoffen bevatten waarvoor een bepaalde omgevingstemperatuur moet behouden worden, mogen enkel als wagenlading of volledige lading vervoerd worden. De vervoersvoorwaarden dienen tussen de vervoerder en de afzender te worden overeengekomen.

CW18 De colli moeten zodanig geladen / opgeslagen worden dat ze gemakkelijk bereikbaar zijn.

CW19-CW21 (voorbehouden)

CW22 De wagons en grote containers moeten vóór het laden schoongemaakt zijn.

De colli moeten zo geladen zijn dat een vrije circulatie van de lucht in de laadruimte een homogene temperatuur van de lading verzekert. Wanneer de inhoud van een wagon of een grote container een groter gewicht heeft dan 5000 kg van deze stoffen, moet de lading verdeeld worden in stapels van 5000 kg maximum, gescheiden door luchtruimtes van minstens 0,05 m. De colli moeten beschermd worden tegen beschadigingen veroorzaakt door andere colli.

CW23 Tijdens de behandeling van de colli moeten speciale maatregelen getroffen worden om te vermijden dat deze in contact komen met water.

CW24 De wagons en containers moeten vóór het laden grondig gereinigd zijn en in het bijzonder ontdaan zijn van alle brandbare resten (stro, hooi, papier, enz.).

Het gebruik van gemakkelijk brandbare stoffen voor het vastzetten van de colli is verboden.

CW25 (voorbehouden)

CW26 Houten onderdelen van een wagon of container die met deze stoffen in aanraking zijn gekomen, moeten worden verwijderd en verbrand.

CW27 (voorbehouden)

CW28 Zie 7.5.4.

- CW29** De colli moeten rechtop blijven staan.
- CW30** De afzender en de vervoerder moeten zich akkoord verklaren over de vervoersmodaliteiten voordat diepgekoelde vloeibare gassen in tankwagons, in mobiele tanks of in tankcontainers voorzien van een veiligheidsklep worden aangeboden voor het vervoer
- CW31** Na het lossen moeten de wagons of grote containers, die voor het vervoer aangeboden worden als wagenlading of volledige lading, of de kleine containers die een stof hebben bevat, nagezien worden op ladingresten.
- CW32** (voorbehouden)
- CW33**

OPMERKING.

1. **Critische groep** : Groep leden van het publiek die tamelijk homogeen is voor wat betreft zijn blootstelling aan een gegeven radioactieve bron en kenmerkend is voor een individu die voor een gegeven blootstelling de hoogste effectieve dosis ontvangt.
2. **Lid van het publiek** : Over het algemeen, elk individu van de bevolking, behalve zij die blootgesteld worden aan een professionele of medische dosis. Wanneer moet nagegaan worden of de jaarlijkse begrensde dosis voor de blootstelling van het publiek werd gerespecteerd, het representatief individu van de betreffende kritische groep.
3. **Werknemer** : Alle personen die ofwel voltijds, ofwel deeltijds, ofwel tijdelijk voor een werkgever werken, en die erkende rechten en plichten hebben betreffende de radiologische beroeps-bescherming.

(1) Scheiding

(1.1) De colli, oververpakkingen, containers en tanks die radioactieve stoffen bevatten en de niet-verpakte radioactieve stoffen moeten tijdens het vervoer gescheiden gehouden worden:

a) van de werknemers die geregeld in arbeidszones tewerkgesteld worden:

- i) overeenkomstig tabel A hieronder, of
- ii) door afstanden die berekend worden aan de hand van een dosiscriterium van 5 mSv in één jaar en conservatieve waarden voor de modelpara-meters

OPMERKING.

Met de werknemers die voor hun stralingsbescherming onder individueel toezicht staan moet geen rekening gehouden worden voor de scheiding.

b) van de personen die deel uitmaken van de kritieke groep van het publiek, in de zones die gewoon toegankelijk zijn voor het publiek:

- i) overeenkomstig tabel A hieronder, of
- ii) door afstanden die berekend worden aan de hand van een dosiscriterium van 1 mSv in één jaar en conservatieve waarden voor de modelpara-meters;

c) van niet ontwikkelde fotografische films en postzakken:

- i) overeenkomstig tabel B hieronder, of
- ii) door afstanden die berekend worden aan de hand van een blootstellingscriterium van deze films aan de door het vervoer van radioactieve stoffen veroorzaakte straling van 0,1 mSv per zending van zulke film; en;

OPMERKING.

Men gaat er van uit dat postzakken niet ontwikkelde fotografische films en platen bevatten en dat ze daarom op dezelfde wijze van de radioactieve stoffen moeten gescheiden worden.

d) van de andere gevaarlijke goederen overeenkomstig afdeling 7.5.2.

Tabel A Minimale afstand tussen de colli van de categorie GEEL-II of de categorie GEEL-III en personen

Totaal van de transportindexen niet groter dan	Duur van de blootstelling per jaar (uren)			
	Zones waartoe het publiek geregeld toegang heeft	Zones waar geregeld gewerkt wordt		
	50	250	50	250
	Scheidingsafstand in meter, zonder afschermmat erieel			
2	1	3	0,5	1
4	1,5	4	0,5	1,5
8	2,5	6	1,0	2,5
12	3	7,5	1,0	3
20	4	9,5	1,5	4
30	5	12	2	5
40	5,5	13,5	2,5	5,5
50	6,5	15,5	3	6,5

Tabel B Minimale afstanden tussen de colli van de categorie GEEL-II en van de categorie GEEL-III en de colli met het opschrift "FOTO", of de postzakken

Totaal aantal colli niet groter dan	Totale som van de transportindexen niet groter dan	Duur van het vervoer of de opslag (in uur)								
Categorie		1	2	4	10	24	48	120	240	
GEE L-III	GEE L-II		Minimale afstanden (in meter)							
		0,2	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3
		0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	2	3	5
	1	1	0,5	0,5	1	1	2	3	5	7
	2	2	0,5	1	1	1,5	3	4	7	9
	4	4	1	1	1,5	3	4	6	9	13
	8	8	1	1,5	2	4	6	8	13	18
1	10	10	1	2	3	4	7	9	14	20

2	20	20	1,5	3	4	6	9	13	20	30
3	30	30	2	3	5	7	11	16	25	35
4	40	40	3	4	5	8	13	18	30	40
5	50	50	3	4	6	9	14	20	32	45

(1.2) De colli en oververpakkingen van de categorieën GEEL-II of GEEL-III mogen niet vervoerd worden in compartimenten met reizigers, tenzij het compartimenten betreft die uitsluitend voorbehouden zijn voor begeleiders die als speciale opdracht het bewaken van deze colli of oververpakkingen hebben.

(1.3) (voorbehouden)

(2) Grenzen van de activiteit

De totale activiteit in een wagon voor het vervoer van LSA en SCO stoffen, in industriële colli Type 1 (IP-1), Type 2 (IP-2 of Type 3 (IP-3) of niet verpakt mag niet groter zijn dan de limieten opgenomen in tabel C.

Tabel C Limieten voor de activiteit voor wagons die LSA of SCO stoffen in industriële colli of niet verpakt bevatten

Aard van de stoffen of voorwerpen	Limiet voor de activiteit voor wagons
LSA-I	Geen beperking
LSA-II en LSA-III Niet brandbare vaste stoffen	Geen beperking
LSA-II en LSA-III Brandbare vaste stoffen, en alle vloeistoffen en gassen	100 A ₂
SCO	100 A ₂

(3) Stouwing tijdens het vervoer en opslag bij doorvoer

(3.1) De zendingen moeten stevig gestouwd zijn.

(3.2) Indien de gemiddelde thermische flux aan het oppervlak niet groter is dan 15 W/m² en de goederen in de onmiddellijke nabijheid niet in zakken verpakt zijn, mag een collo of oververpakking samen met gewone verpakte goederen vervoerd of opgeslagen worden, zonder bijkomende voorzorgsmaatregelen voor de stouwing; dit tenzij de bevoegde overheid er uitdrukkelijk oplegt in het goedkeuringscertificaat.

(3.3) Op het laden van containers, en op het groeperen van colli, oververpakkingen en containers zijn volgende voorschriften van toepassing :

- a) Behoudens in het geval van exclusief gebruik, en voor de zendingen van LSA-I stoffen, moet het totaal aantal colli, oververpakkingen en containers in éénzelfde voertuig zodanig beperkt worden dat de totale som van de transportindices op het voertuig niet groter is dan de waarden die in tabel D hieronder zijn weergegeven;
- b) Bij routinematige vervoersomstandigheden mag het dosistempo op om het even welk punt van het buitenoppervlak niet meer dan 2 mSv/h bedragen, en niet meer dan 0,1 mSv/h op 2 m afstand van het buitenoppervlak van de wagon; dit behoudens in het geval van de zendingen die vervoerd worden onder exclusief gebruik, waarvoor de limieten voor het dosistempo rond het voertuig in (3.5) b) en c) gegeven worden;
- c) De totale som van de criticaliteitsindexen in een container en aan boord van een wagon mag niet groter zijn dan de waarden opgenomen in tabel E.

Tabel D De limieten voor de transportindexen voor de containers en de wagons bij uitsluitend gebruik

Type van de container of van de wagon	Limiet van de totale som van de transportindexen in een container of wagon
Kleine container	50
Grote container	50
Wagon	50

Tabel E de limieten van de criticaliteitsindexen voor de containers en de wagons die splijtstoffen bevatten

Type van de container of van de wagon	Limiet van de totale som van de criticaliteitsindexen in een container of wagon	
	Niet uitsluitend gebruik	Uitsluitend gebruik
Kleine container	50	Niet van toepassing
Grote container	50	100
Wagon	50	100

(3.4) De colli en oververpakkingen met een transportindex hoger dan 10 of de zendingen met een criticaliteitsindex hoger dan 50 mogen enkel vervoerd worden als uitsluitend gebruik.

(3.5) Voor de zendingen als uitsluitend gebruik mag het dosistempo niet groter zijn dan :

- a) 10 mSv/uur op om het even welk punt van het buitenoppervlak van iedere collo of oververpakking. Het dosistempo mag slechts groter zijn dan 2 mSv/uur indien:
 - i) de wagon bij normale vervoersvoorwaarden voorzien is van een omsluiting die de toegang tot de lading belet aan niet bevoegde personen;
 - ii) het collo of de oververpakking zodanig wordt vastgezet dat de oorspronkelijke positie binnen de wagon behouden blijft bij normale vervoersvoorwaarden;
 - iii) er geen laad- of losoperaties plaatsvinden tussen het begin en het einde van de verzending;
- b) 2 mSv/uur op om het even welk punt van het uitwendig oppervlak van de wagon, met inbegrip van de boven- en onderkant. Bij een open wagon moeten de verticale vlakken vanaf de rand van de wagon als uitwendige oppervlakken worden aanzien; de bovenkant van de lading en de onderkant van de wagon maken de twee andere grenzen uit; en
- c) 0,1 mSv/uur op om het even welk punt dat op 2 m afstand ligt van de verticale vlakken die worden gevormd door de buitenwanden van de wagon, of op om het even welk punt op 2 m afstand van de verticale vlakken vanaf de rand van de wagon als de lading op een open wagon wordt vervoerd.

(4) Scheiding van de colli die splijtstoffen bevatten tijdens het vervoer en opslag bij doorvoer

(4.1) Iedere groep van colli, oververpakkingen en containers met splijtstoffen, die in een overslagplaats in transit opgeslagen worden, moet zodanig worden beperkt dat de totale som van de veiligheid-criticaliteitsindexen van de groep niet groter is dan 50. Elke groep moet zodanig opgeslagen worden dat ze door een afstand van ten minste 6 m van andere groepen van dit type gescheiden zijn. Het

(4.2) Wanneer de totale som van de criticaliteitsindexen van een wagon of in een container groter is dan 50, moet de opslag zodanig worden voorzien dat er een afstand van ten minste 6 m bestaat tot de andere groepen colli, oververpakkingen of containers die splijtstoffen bevatten of andere wagons die radioactieve stoffen bevatten.

(5) Beschadigde colli of colli die lekken vertonen, besmette colli

- (5.1)** Wanneer wordt vastgesteld dat een collo beschadigd is of lekt, of wanneer het vermoeden bestaat dat een collo beschadigd kan zijn of kan lekken, moet de toegang tot het collo beperkt worden en moet een bevoegd persoon zo spoedig mogelijk de omvang van de besmetting en van het daaruit voortkomend dosistempo inschatten. Deze schatting moet betrekking hebben op het collo, de wagon, de naburige laad- en losplaatsen en, bij voorkomend geval, op alle andere stoffen die in de wagon aanwezig waren. Indien nodig moeten overeenkomstig de bepalingen van de bevoegde overheid bijkomende maatregelen getroffen worden om de personen, de goederen en het milieu te beschermen, zodat de gevolgen van het lek of van de schade worden verminderd en er aan verholpen wordt.
- (5.2)** De beschadigde colli of de colli, waarvan de lekken van de radioactieve inhoud groter zijn dan de toegelaten limieten onder normale vervoersvoorwaarden, mogen onder controle voorlopig worden overgebracht naar een aanvaardbare plaats, maar ze mogen niet verder verstuurd worden zolang ze niet hersteld en ontsmet zijn.
- (5.3)** De wagons en het materieel die regelmatig worden gebruikt voor het vervoer van radioactieve stoffen moeten periodiek worden nagekeken om het besmettingsniveau vast te stellen. De frequentie van deze nazichten is afhankelijk van de waarschijnlijkheid van een besmetting en van het volume van de vervoerde radioactieve stoffen.
- (5.4)** Onder voorbehoud van de bepaling van (5.5) dienen alle wagons, uitrustingen of onderdelen ervan, die tijdens het vervoer van radioactieve stoffen besmet werden tot op een niveau dat hoger ligt dan gespecificeerd in 4.1.9.1.2, of waarvan het dosistempo op het oppervlak groter is dan 5 µSv/uur zo spoedig mogelijk door een bevoegd persoon ontsmet te worden; ze mogen slechts opnieuw worden gebruikt wanneer de afneembare radioactieve besmetting niet meer hoger is dan de niveaus gespecificeerd in 4.1.9.1.2 en wanneer het dosistempo, dat het gevolg is van de vaste besmetting aan de oppervlakken, na ontsmetting kleiner is dan 5 µSv/uur.
- (5.5)** Van de containers, tanks, IBC's of wagons die enkel maar gebruikt worden voor het vervoer van onverpakte radioactieve stoffen onder exclusief gebruik, is enkel het binnenoppervlak vrijgesteld van de voorschriften van 4.1.9.1.2 en van paragraaf (5.4) hierboven, en dit slechts zolang ze gebruikt worden voor dit specifiek exclusief gebruik. Van de

(6) Andere voorschriften

Wanneer een zending niet kan afgeleverd worden, moet deze op een veilige plaats ondergebracht worden. De bevoegde overheid moet hiervan zo snel mogelijk op de hoogte gebracht worden, waarbij haar om de nodige richtlijnen wordt gevraagd.

- CW34** Vooraleer een drukrecipiënt te vervoeren moet men er zich van vergewissen dat geen verhoging van de druk heeft plaatsgevonden omwille van een potentiële ontwikkeling van waterstof.
- CW35** Indien zakken als enkelvoudige verpakkingen gebruikt worden, moet de afstand die hen scheidt voldoende zijn om een goede verdrijving van de warmte toe te laten.
- CW36** De colli moeten bij voorkeur in open of geventileerde voertuigen of containers geladen worden. Indien dit niet mogelijk is en de colli in andere gesloten voertuigen of containers worden geladen, moeten de laaddeuren van deze voertuigen of containers als volgt gekenmerkt worden, in letters van ten minste 25 mm hoog:

“OPGELET
GEEN VENTILATIE
VOORZICHTIG OPENEN”

Deze tekst zal aangebracht worden in een taal die door de afzender gepast geacht wordt.

Hoofdstuk 7.6 - Voorschriften betreffende het verzenden als expresgoed

De stoffen en voorwerpen van het RID mogen - volgens artikel 5§1 van Aanhangsel C van het COTIF - slechts als expresgoed worden vervoerd indien een bijzondere bepaling, gekenmerkt door een alfanumerieke code beginnend met de letters "CE", die uitdrukkelijk dergelijk vervoer toelaat, in de kolom (19) van de tabel A van het hoofdstuk 3.2 voor dit goed is opgenomen, en wanneer de voorwaarden van deze bijzondere bepaling worden nageleefd.

- CE1** Een collo mag niet meer wegen dan 40 kg. Bij verzending van exprescolli in rijtuigen, die tegelijkertijd voor personenvervoer kunnen dienen, mag per rijtuig niet meer dan 100 kg worden geladen.
- CE2** Een exprescollo mag niet meer wegen dan 40 kg.
- CE3** Een exprescollo mag niet meer wegen dan 50 kg.
- CE4** Een exprescollo mag niet meer dan 45 liter van deze stof bevatten en mag niet meer wegen dan 50 kg.
- CE5** Een exprescollo mag niet meer dan 2 liter van deze stof bevatten.
- CE6** Een exprescollo mag niet meer dan 4 liter van deze stof bevatten.
- CE7** Een exprescollo mag niet meer dan 6 liter van deze stof bevatten.
- CE8** Een exprescollo mag niet meer dan 12 liter van deze stof bevatten.
- CE9** Een exprescollo mag niet meer dan 4 kg van deze stof bevatten.
- CE10** Een exprescollo mag niet meer dan 12 kg van deze stof bevatten.
- CE11** Een exprescollo mag niet meer dan 24 kg van deze stof bevatten.
- CE12** Een stof die in een onbreekbaar recipiënt is vevat, mag als exprescollo vervoerd worden. Een exprescollo mag niet meer wegen dan 25 kg.
- CE13** Alleen de anorganische cyaniden die edele metalen bevatten evenals hun mengsels mogen als exprescollo vervoerd worden. In dit geval moeten combinatieverpakkingen met binnenverpakking uit glas, kunststof of metaal volgens 6.1.4.21 gebruikt worden. Een collo mag niet meer dan 2 kg van de stof bevatten.
- Het vervoer in bagagewagons of in bagagecompartimenten die toegankelijk zijn voor de reizigers, is enkel toegelaten indien de colli via geschikte maatregelen buiten het bereik van onbevoegde personen zijn geplaatst.
- CE14** Enkel de stoffen waarvoor geen omgevingstemperatuur is vereist, mogen als exprescollo verstuurd worden. In dit geval moeten volgende hoeveelheden nageleefd worden:
- voor andere stoffen dan deze ingedeeld bij UN 3373: tot 50 ml per collo voor de vloeistoffen en tot 50 g per collo voor de vaste stoffen;
 - voor de stoffen die zijn ingedeeld bij UN 3373: in hoeveelheden zoals bepaald in de verpakkingsinstructie P650 van 4.1.4.1;
 - voor lichaamsdelen of organen: een collo mag niet meer wegen dan 50 kg.
- CE15** Voor de exprescolli is de som van de transportindexen vermeld op de etiketten beperkt tot 10 per wagon of bagagecompartiment. Voor de colli van de categorie GEEL-III mag de vervoerder het ogenblik van het tot het vervoer aanbieden, bepalen. Een exprescollo mag niet meer wegen dan 50 kg.

Hoofdstuk 7.7 - Het vervoer van gevaarlijke stoffen als handbagage of als geregistreerde bagage of in en op voertuigen (begeleide autotrein)

OPMERKINGEN.

De beperkingen die in het kader van de privaatrechterlijke vervoersvoorwaarden van toepassing zijn, worden niet in deze bepalingen behandeld.

Het vervoer van gevaarlijke goederen als handbagage of geregistreerde bagage evenals in of op een voertuig (begeleide autotrein) is toegestaan als het gaat om:

- a) het vervoer van goederen die zijn verpakt voor de verkoop in de detailhandel en die voor persoonlijk of huishoudelijk gebruik dan wel voor recreatie- of sportactiviteiten zijn bestemd, op voorwaarde dat er maatregelen werden getroffen om elk verlies van inhoud bij normale vervoersomstandigheden te vermijden. Wanneer het gaat om brandbare vloeistoffen die worden vervoerd in hervulbare recipiënten die door of voor een particulier worden gevuld, dan mag de totale hoeveelheid niet meer bedragen dan 60 liter per recipiënt. De gevaarlijke stoffen in IBC's (grote verpakkingen voor losgestort vervoer), grote verpakkingen of tanks worden niet beschouwd als verpakkingen voor detailhandel; of
- b) het vervoer van niet nader aangeduide machines of materieel die gevaarlijke goederen bevatten als onderdeel van hun structuur of in hun werkingcircuits, op voorwaarde dat er maatregelen werden getroffen om elk verlies van inhoud bij normale vervoersomstandigheden te vermijden; of
- c) het vervoer verricht door ondernemingen, dat ondergeschikt is aan hun hoofdactiviteit, zoals leveringen aan bouwerven en de terugritten van deze erven, of het vervoer in het raam van civiele bouwkunde, of het vervoer dat verband houdt met opmetingen, reparaties en onderhoud. Dit vervoer moet gebeuren in hoeveelheden van ten hoogste 450 liter per verpakking en met inachtneming van de in 1.1.3.6. gespecificeerde maximale hoeveelheden. Er moeten maatregelen worden genomen om lekkage van de inhoud bij normale vervoersvoorwaarden te vermijden. Deze vrijstellingen zijn niet van toepassing op de klasse 7. Het vervoer dat door dergelijke ondernemingen voor hun bevoorrading of externe dan wel interne distributie wordt verricht, valt evenwel niet onder het toepassingsgebied van deze vrijstelling; of
- d) het vervoer dat wordt uitgevoerd door of onder het toezicht van interventiediensten, voor zover het noodzakelijk is voor de interventie bij een noodgeval, meer in het bijzonder als het gaat om vervoer uitgevoerd om de bij het incident of ongeval betrokken gevaarlijke goederen te omsluiten, te recupereren en ze naar een veilige plaats over te brengen; of
- e) het vervoer naar aanleiding van noodgevallen en bedoeld om mensenlevens te redden of ter bescherming van het milieu, op voorwaarde dat alle maatregelen werden genomen om ervoor te zorgen dat dit vervoer volkomen veilig geschiedt; of
- f) het vervoer van gasen vervat in de brandstoftanks van een vervoermiddel; de brandstofkraan tussen de brandstoftank en de motor moet gesloten zijn en het elektrisch contact moet verbroken zijn; of
- g) het vervoer van gasen vervat in de uitrusting voor werking van de vervoerde voertuigen (bijvoorbeeld blusapparaten), met inbegrip van de wisselstukken (bijvoorbeeld opblaasbare band); of
- h) het vervoer van gasen die zich in de bijzondere inrichtingen van wagons bevinden en die noodzakelijk zijn voor de werking van deze inrichtingen tijdens het vervoer (koelsystemen, viswagons, verwarmingsapparaten, enz.). Hetzelfde geldt voor het vervoer van gasen in reserverecipiënten voor dergelijke inrichtingen en de lege, niet-gereinigde omruilrecipiënten die met dezelfde wagon worden vervoerd; of
- i) gasen die zich in voedingswaren bevinden (met uitzondering van UN 1950), met inbegrip van koolzuurhoudende dranken; of
- j) gasen in ballen die bestemd zijn voor gebruik bij sporten; of
- k) gasen in elektrische lampen, op voorwaarde dat deze dusdanig verpakt zijn dat de scherfwerking ten gevolge van het breken van de lamp begrensd blijft tot binnen het collo; of
- l) brandstoffen in reservoirs van voertuigen of reservoirs van andere transportmiddelen (bijvoorbeeld schepen) die dienen voor de voortstuwing of voor de werking van één van de uitrustingen van deze voertuigen of transportmiddelen. De kranen tussen de motor en het reservoir of tussen de uitrusting en het reservoir moeten tijdens het vervoer gesloten zijn, behalve wanneer het noodzakelijk is dat deze uitrusting blijft werken. In voorkomend geval moeten de voertuigen of andere transportmiddelen rechtop worden geladen en tegen elke val worden gezekerd; of
- m) vervoer dat overeenkomstig kolom (6) van Tabel A van hoofdstuk 3.2 onderworpen is aan een bijzondere bepaling die voorziet in een vrijstelling en indien aan de vereisten van deze bepaling werd voldaan; of

- n) ongereinigde lege verpakkingen die stoffen van de klassen 2, 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 en 9 hebben bevat, indien er geschikte maatregelen werden genomen om alle eventuele risico's te vermijden. De risico's worden beschouwd als "vermeden" indien de genomen maatregelen alle gevaren van klasse 1 tot en met 9 opheffen; of
- o) lithium batterijen vervat in apparatuur en bestemd voor de werking van deze apparatuur, gebruikt of bedoeld voor gebruik gedurende het vervoer (bijvoorbeeld een draagbare computer).