

DEEL 3

**Lijst van de gevaarlijke goederen,
bijzondere bepalingen en vrijstellingen met
betrekking tot de beperkte en uitgezonderde
hoeveelheden**

HOOFDSTUK 3.1

ALGEMEENHEDEN

3.1.1 Inleiding

Naast de bepalingen waar in de tabellen van dit deel naar verwezen wordt of die er in zijn opgenomen, moeten de algemene voorschriften van ieder deel, hoofdstuk en/of afdeling nageleefd worden. Deze algemene voorschriften zijn niet opgenomen in de tabellen. Wanneer een algemeen voorschrift in tegenspraak is met een bijzondere bepaling, heeft de bijzondere bepaling voorrang.

3.1.2 Officiële vervoersnaam

OPMERKING : Zie 2.1.4.1 voor de officiële vervoersnamen die bij het vervoer van monsters gebruikt worden.

3.1.2.1 De officiële vervoersnaam is het gedeelte van de rubriek dat de goederen van tabel A van hoofdstuk 3.2 met de meeste nauwkeurigheid beschrijft ; hij is aangegeven in hoofdletters (de cijfers, de Griekse letters en de aanduidingen in kleine letters "sec-", "tert-", "m-", "n-", "o-", "p-", maken integraal deel uit van de vervoersnaam). Achter de voornaamste officiële vervoersnaam kan tussen haakjes een andere officiële vervoersnaam aangegeven zijn [bijvoorbeeld ETHANOL (ETHYLALCOHOL)]. De gedeelten van de rubriek die in kleine letters staan aangegeven zijn niet als elementen van de officiële vervoersnaam te aanzien.

3.1.2.2 Indien de voegwoorden "en" of "of" in kleine letters zijn aangegeven, of indien delen van de naam door komma's zijn gescheiden, is het niet nodig om de naam volledig op het vervoerdocument of op de kenmerking van de colli aan te geven. Dit is in het bijzonder het geval wanneer een combinatie van verscheidene afzonderlijke rubrieken onder éénzelfde UN-nummer voorkomt. Om te illustreren op welke wijze de officiële vervoersnaam in dergelijke gevallen wordt gekozen, kan men volgende voorbeelden geven :

a) UN 1057 AANSTEKERS of NAVULPATRONEN VOOR AANSTEKERS. De officiële vervoersnaam is de meest passende van de volgende benamingen :

AANSTEKERS
NAVULPATRONEN VOOR AANSTEKERS ;

b) UN 2793 BOORSPANEN, FREESSPANEN OF DRAAISPANEN VAN FERROMETALEN in een voor zelfverhitting vatbare vorm. De officiële vervoersnaam is de meest passende van de volgende mogelijke combinaties :

BOORSPANEN VAN FERROMETALEN
FREESSPANEN VAN FERROMETALEN
DRAAISPANEN VAN FERROMETALEN

3.1.2.3 De officiële vervoersnaam mag in het enkelvoud of in het meervoud worden gebruikt. Indien de officiële vervoersnaam termen bevat die er de betekenis van verduidelijken, wordt de volgorde van deze termen op de vervoersdocumenten of op de kenmerkingen van de colli bovendien overgelaten aan de keuze van de betrokkene. In plaats van " DIMETHYLAMINE, OPLOSSING IN WATER" mag bijvoorbeeld " OPLOSSING VAN DIMETHYLAMINE IN WATER " aangegeven worden. Voor de goederen van klasse 1 mogen militaire of handelsbenamingen gebruikt worden, die de officiële vervoersnaam bevatten aangevuld met een beschrijvende tekst.

3.1.2.4 Talrijke stoffen hebben een rubriek voor zowel hun vloeibare als hun vaste toestand (zie de definities van vloeistof en vaste stof in 1.2.1), of in vaste toestand en in oplossing. Er zijn onderscheiden UN-nummers aan toegekend die niet noodzakelijk op elkaar volgen ¹.

3.1.2.5 Het woord "GESMOLTEN" moet ter verduidelijking als deel van de officiële vervoersnaam toegevoegd worden wanneer een stof, die volgens de definitie in 1.2.1 een vaste stof is, in

¹ In de alfabetische index (tabel B van hoofdstuk 3.2) worden verduidelijkingen gegeven, bijvoorbeeld :
NITROXYLENEN, VLOEIBAAR 6.1 1665
NITROXYLENEN, VAST 6.1 3447

gesmolten toestand voor het vervoer wordt aangeboden (bijvoorbeeld ALKYL FENOL, VAST, N.E.G., GESMOLTEN) ; dit tenzij dit woord reeds in hoofdletters in de in tabel A van hoofdstuk 3.2 opgenomen benaming voorkomt.

3.1.2.6 Wanneer een stof zonder stabilisatie niet toegelaten zou zijn tot het vervoer op basis van de bepalingen van de paragrafen 2.2.X.2, omdat die stof in staat is om op een gevaarlijke wijze te reageren onder normale vervoersvoorwaarden, moet de vermelding "GESTABILISEERD" aan de officiële vervoersnaam toegevoegd worden als integrerend deel ervan ; dit behalve voor de zelfontledende stoffen en de organische peroxides, en behalve wanneer deze vermelding reeds in hoofdletters voorkomt in de benaming die in kolom (2) van tabel A in hoofdstuk 3.2 is aangegeven (bijvoorbeeld : "GIFTIGE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G., GESTABILISEERD").

Wanneer men gebruik maakt van temperatuurbeheersing om een dergelijke stof te stabiliseren en zo het ontstaan van een gevaarlijke overdruk te verhinderen, geldt het volgende :

- a) voor de vloeistoffen : indien de SADT lager is dan 50 °C zijn de bepalingen van 2.2.41.1.17, bijzondere bepaling V8 van hoofdstuk 7.2, bepaling S4 van hoofdstuk 8.5 en de voorschriften van hoofdstuk 9.6 van toepassing ; voor het vervoer in IBC's of in tanks gelden alle bepalingen die van toepassing zijn op UN-nummer 3239 (zie in het bijzonder 4.1.7.2, verpakkingsinstructie IBC520 en 4.2.1.13) ;
- b) voor de gassen : de vervoersvoorwaarden moeten goedgekeurd worden door de bevoegde overheid.

3.1.2.7 Hydraten mogen vervoerd worden onder de officiële vervoersnaam die van toepassing is op de niet-gehydrateerde stof.

3.1.2.8 Algemene benamingen of "niet elders genoemde" (N.E.G.) omschrijvingen

3.1.2.8.1 De officiële vervoersnamen van n.e.g.-rubrieken of van algemene rubrieken waarvoor in kolom (6) van tabel A in hoofdstuk 3.2 de bijzondere bepaling 274 of 318 is aangegeven, moeten aangevuld worden met de technische benaming van het goed ; dit tenzij een nationale wet of een internationaal verdrag de bekendmaking ervan verbiedt voor een stof waarvoor controlemaatregelen gelden. Bij ontplofbare stoffen en voorwerpen van klasse 1 mogen de gegevens met betrekking tot de gevaarlijke goederen aangevuld worden met een supplementaire beschrijving die de commerciële of militaire benamingen aangeeft. De technische benamingen moeten onmiddellijk achter de officiële vervoersnaam en tussen haakjes geplaatst worden. Een passend tussenvoegsel, zoals "bevat" of "bevattend", andere hoedanigheidswaarden, zoals "mengsel", "oplossing", enz., en het percentage van de technische component mogen ook gebruikt worden. Bijvoorbeeld : "UN 1993 Brandbare vloeistof, n.e.g. (bevat xyleen en benzeen), 3, II".

3.1.2.8.1.1 De technische benaming moet een erkende chemische of biologische benaming zijn of een andere benaming die courant gebruikt wordt in wetenschappelijke en technische handboeken, tijdschriften en teksten. Handelsbenamingen mogen voor dit doel niet aangewend worden. Voor de pesticiden mogen alleen de gebruikelijke ISO-benamingen aangewend worden, de andere benamingen uit de "WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" of de benaming(en) van de werkzame stof(fen).

3.1.2.8.1.2 Wanneer een mengsel van gevaarlijke goederen beschreven wordt door één van de n.e.g.-rubrieken of algemene rubrieken waaraan in kolom (6) van tabel A in hoofdstuk 3.2 de bijzondere bepaling 274 is toegekend, volstaat het om de twee componenten te vermelden die het meest bijdragen tot het gevaar of de gevaren van het mengsel ; dit met uitzondering van de stoffen die onderworpen zijn aan een controle wanneer hun bekendmaking door een nationale wet of een internationaal verdrag verboden is. Indien een collo een mengsel bevat en voorzien is van een gevaarsetiket dat een bijkomend gevaar aanduidt, moet één van de twee tussen haakjes aangegeven technische benamingen de benaming zijn van de component die het gebruik van dit etiket nodig maakt.

OPMERKING : zie 5.4.1.2.2.

3.1.2.8.1.3 Om te verduidelijken hoe voor dergelijke n.e.g.-rubrieken de officiële vervoersnaam aangevuld wordt met de technische benaming van de goederen, worden volgende voorbeelden gegeven :

UN 3394 PYROFORE METAALORGANISCHE STOF, VLOEIBAAR, REACTIEF MET WATER

(trimethylgallium)
UN 2902 PESTICIDE, VLOEIBAAR, GIFTIG, N.E.G. (drazoxolon).

3.1.3 Oplossingen of mengsels

OPMERKING : Wanneer een stof met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2, moet hij in het vervoer geïdentificeerd worden door de officiële vervoersnaam die in kolom (2) van tabel A in hoofdstuk 3.2 voorkomt. Deze stoffen mogen technische onzuiverheden bevatten (bijvoorbeeld die welke afkomstig zijn van het productieproces) of voor stabilisatie of andere doeleinden gebruikte additieven, die hun classificatie niet beïnvloeden. Een in tabel A van hoofdstuk 3.2 met name genoemde stof, die technische onzuiverheden of voor stabilisatie of andere doeleinden gebruikte additieven bevat die zijn classificatie beïnvloeden, moet evenwel beschouwd worden als een oplossing of een mengsel (zie 2.1.3.3).

3.1.3.1 Een oplossing of een mengsel is niet onderworpen aan het ADR indien de karakteristieken, de eigenschappen, de vorm of de fysische toestand van de oplossing of het mengsel zo zijn dat dit mengsel of deze oplossing aan de criteria, met inbegrip van ervaring op mensen, van geen enkele klasse beantwoordt

3.1.3.2 Indien een oplossing of een mengsel, dat aan de classificatiecriteria van het ADR voldoet, samengesteld is uit één enkel hoofdbestanddeel dat met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2 en uit één of meerdere stoffen die niet onderworpen zijn aan het ADR of sporen van één of meerdere stoffen die met name genoemd zijn in tabel A van hoofdstuk 3.2, moeten er het UN-nummer en de officiële vervoersnaam van het hoofdbestanddeel dat met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2 aan toegekend worden, tenzij :

- a) de oplossing of het mengsel in tabel A van hoofdstuk 3.2 als dusdanig met name genoemd is ;
- b) de naam en de omschrijving van stof die met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2 uitdrukkelijk aangeven dat die enkel van toepassing zijn op de zuivere stof ;
- c) de klasse, de classificatiecode, de verpakkingsgroep of de fysische toestand van de oplossing of van het mengsel verschillen van die van de stof die met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2 ; of
- d) de gevaarskenmerken en de eigenschappen van de oplossing of het mengsel andere interventie maatregelen bij een noodgeval vereisen dan deze die nodig zijn voor de stof die met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2..

Kwalificerende woorden zoals, al naargelang het geval, "OPLOSSING" of "MENGSEL" moeten in de officiële vervoersnaam geïntegreerd worden (bijvoorbeeld "ACETON, OPLOSSING"). Bovendien mag de concentratie van de oplossing of van het mengsel ook worden aangegeven achter de basisomschrijving van het mengsel of van de oplossing (bijvoorbeeld "ACETON, OPLOSSING, 75%").

3.1.3.3 Een oplossing of een mengsel, dat aan de classificatiecriteria van het ADR voldoet, dat niet met name genoemd is in tabel A van hoofdstuk 3.2 en dat samengesteld is uit twee of meer gevaarlijke goederen, moet ingedeeld worden bij de rubriek waarvan de officiële vervoersnaam, de omschrijving, de klasse, de classificatiecode en de verpakkingsgroep met de meeste precisie de oplossing of het mengsel omschrijven.

HOOFDSTUK 3.2

LIJST VAN DE GEVAARLIJKE GOEDEREN

3.2.1 Tabel A : Lijst van de gevaarlijke goederen

Verduidelijkingen

Over het algemeen heeft elke rij van tabel A van onderhavig hoofdstuk betrekking op de stof(fen) of het (de) voorwerp(en) die overeenstemmen met een specifiek UN-nummer. Indien evenwel stoffen of voorwerpen van éénzelfde UN-nummer verschillende chemische eigenschappen, fysische eigenschappen of vervoersvoorwaarden bezitten, kunnen voor dat UN-nummer verscheidene opeenvolgende rijen worden gebruikt.

Elke kolom van tabel A is gewijd aan een specifiek onderwerp, zoals aangegeven in de toelichting hieronder. Op het kruispunt (cel) van de kolommen en rijen vindt men informatie over het in die kolom behandeld onderwerp voor de stof(fen) of het (de) voorwerp(en) van die rij :

- de eerste vier cellen identificeren de stof(fen) of het/de voorwerp(en) dat/die tot die rij behoort/behoren [de bijzondere bepalingen, aangegeven in kolom (6), kunnen bijkomende informatie in dit verband verstrekken] ;
- de daaropvolgende cellen bevatten de bijzondere bepalingen die van toepassing zijn, hetzij onder de vorm van volledige informatie, hetzij onder gecodeerde vorm. De codes verwijzen naar gedetailleerde informatie die voorkomt in het deel, het hoofdstuk, de afdeling of de onderafdeling dat/die in de toelichting hieronder is aangegeven. Een lege cel betekent ofwel dat er geen bijzondere bepaling is en alleen de algemene voorschriften van toepassing zijn, ofwel dat de in de toelichting aangegeven vervoersbeperking van kracht is. **Als in deze tabel een alfanumerieke code die begint met de letters "BP" gebruikt wordt, verwijst dit naar een bijzondere bepaling van hoofdstuk 3.3.**

De van toepassing zijnde algemene voorschriften worden niet vermeld in de overeenkomstige cellen. De toelichting hieronder geeft voor iedere kolom het deel of de delen, het hoofdstuk of de hoofdstukken, de afdeling(en) of de onderafdeling(en) aan, waar deze zich bevinden.

Toelichting voor iedere kolom :

Kolom (1) "UN-nr"

Bevat het UN-nummer :

- van de gevaarlijke stof of van het gevaarlijk voorwerp, indien aan deze stof of aan dit voorwerp een eigen specifiek UN-nummer is toegekend, of
- van de algemene of n.e.g.-rubriek bij dewelke de niet met name genoemde gevaarlijke stoffen of voorwerpen overeenkomstig de criteria ("beslissingsdiagrammen") van deel 2 moeten ingedeeld worden.

Kolom (2) "Benaming en beschrijving"

Bevat de officiële vervoersnaam van de stof of van het voorwerp indien aan deze stof of aan dit voorwerp een eigen specifiek UN-nummer is toegekend, of de officiële vervoersnaam van de algemene of n.e.g.-rubriek bij dewelke de niet met name genoemde gevaarlijke stoffen of voorwerpen overeenkomstig de criteria ("beslissingsdiagrammen") van deel 2 ingedeeld werden, in hoofdletters. Deze benaming moet gebruikt worden als officiële vervoersnaam of, in voorkomend geval, als onderdeel van de officiële vervoersnaam (zie 3.1.2 voor bijkomende inlichtingen betreffende de officiële vervoersnaam).

Indien de classificatie of de vervoersvoorwaarden van de stof of van het voorwerp onder bepaalde omstandigheden verschillend kunnen zijn, wordt na de officiële vervoersnaam in kleine letters een beschrijvende tekst toegevoegd om het toepassingsgebied van de rubriek te preciseren.

Kolom (3a) "Klasse"

Bevat het nummer van de klasse waarvan de titel beantwoordt aan de gevaarlijke stof of het gevaarlijk voorwerp. Dit klassennummer wordt overeenkomstig de procedures en criteria van deel 2 toegekend.

Kolom (3b) "Classificatiecode"

Bevat de classificatiecode van de gevaarlijke stof of het gevaarlijk voorwerp.

- Voor de gevaarlijke stoffen of voorwerpen van klasse 1 bestaat de code uit het nummer van de subklasse en de letter van de compatibiliteitsgroep, die overeenkomstig de procedures en criteria van 2.2.1.1.4 toegekend worden.
- Voor de gevaarlijke stoffen of voorwerpen van klasse 2 bestaat de code uit een cijfer en één of meerdere letters die de groep van gevaarlijke eigenschappen weergeven ; ze worden toegelicht in 2.2.2.1.2 en 2.2.2.1.3.
- Voor de gevaarlijke stoffen of voorwerpen van de klassen 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 6.2, 8 en 9 worden de codes toegelicht in 2.2.x.1.2¹.
- De gevaarlijke stoffen of voorwerpen van klasse 7 hebben geen classificatiecode.

Kolom (4) "Verpakkingsgroep"

Bevat de verpakkingsgroep(en) (I, II of III) die aan de gevaarlijke stof zijn toegekend. Deze verpakkingsgroepen worden toegekend op basis van de procedures en criteria van deel 2. Aan bepaalde voorwerpen en stoffen wordt geen verpakkingsgroep toegekend.

Kolom (5) "Etiketten"

Bevat het modelnummer van de etiketten/grote etiketten (zie 5.2.2.2 en 5.3.1.7) die op de colli, containers, tankcontainers, mobiele tanks, MEGC's en voertuigen moeten aangebracht worden. Evenwel :

- voor de stoffen of voorwerpen van klasse 7 staat "7X" voor het gevaarsetiket van model nr. 7A, 7B of 7C, al naargelang het geval in functie van de categorie (zie 5.1.5.3.4 en 5.2.2.1.11.1) of voor het groot etiket nr. 7D (zie 5.3.1.1.3 en 5.3.1.7.2) ;
- de etiketten van model nr. 11 zijn niet aangegeven in deze kolom ; in alle gevallen moet 5.2.2.1.12 geraadpleegd worden.

OPMERKING : De bijzondere bepalingen die in kolom (6) voorkomen kunnen bovenstaande bepalingen betreffende de etikettering wijzigen.

Kolom (6) "Bijzondere bepalingen"

Bevat de numerieke codes van de bijzondere bepalingen die in acht genomen moeten worden. Deze bepalingen hebben betrekking op een breed scala onderwerpen, die in hoofdzaak verband houden met de inhoud van de kolommen (1) tot en met (5) (bijvoorbeeld verbodsbepalingen voor het vervoer, vrijstellingen van bepaalde voorschriften, toelichtingen betreffende de classificatie van bepaalde vormen van de desbetreffende gevaarlijke goederen en supplementaire bepalingen betreffende de etikettering of de kenmerking), en zijn in numerieke volgorde opgenomen in hoofdstuk 3.3. Indien kolom (6) leeg is, is voor de gevaarlijke goederen in kwestie geen enkele bijzondere bepaling van toepassing op de inhoud van de kolommen (1) tot en met (5).

Kolom (7a) "Beperkte hoeveelheden"

Bevat de maximale hoeveelheid stof per binnenverpakking of voorwerp om de gevaarlijke goederen conform hoofdstuk 3.4 als beperkte hoeveelheden te vervoeren.

Kolom (7b) "Uitgezonderde hoeveelheden"

Bevat een alfanumerieke code met de volgende betekenis :

- "E0" betekent dat er geen enkele vrijstelling van de bepalingen van het ADR bestaat voor gevaarlijke goederen verpakt in uitgezonderde hoeveelheden ;

¹ x = het nummer van de klasse van de gevaarlijke stof of van het gevaarlijk voorwerp, in voorkomend geval zonder scheidingspunt.

- alle andere alfanumerieke codes die met de letters "E" beginnen betekenen dat de bepalingen van het ADR niet van toepassing zijn indien aan de in hoofdstuk 3.5 opgegeven voorwaarden wordt voldaan.

Kolom (8) "Verpakkingsinstructies"

Bevat de alfanumerieke codes van de van toepassing zijnde verpakkingsinstructies :

- de alfanumerieke codes die beginnen met de letter "P", dewelke de verpakkingsinstructies specificeren voor verpakkingen en recipiënten (met uitzondering van de IBC's en grote verpakkingen), of met de letter "R", dewelke de verpakkingsinstructies specificeren voor de lichte metalen verpakkingen. Deze instructies zijn in numerieke volgorde opgenomen in 4.1.4.1 en geven de toegelaten verpakkingen en recipiënten aan. Ze geven ook aan welke van de algemene verpakkingsvoorschriften van 4.1.1, 4.1.2 en 4.1.3 en welke van de bijzondere verpakkingsvoorschriften van 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 en 4.1.9 in acht moeten genomen worden. Indien kolom (8) geen enkele code bevat die begint met de letter "P" of "R", mogen de gevaarlijke goederen in kwestie niet in verpakkingen vervoerd worden;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "IBC", dewelke de verpakkingsinstructies specificeren voor IBC's. Deze instructies zijn in numerieke volgorde opgenomen in 4.1.4.2 en geven de toegelaten IBC's aan. Ze geven ook aan welke van de algemene verpakkingsvoorschriften van 4.1.1, 4.1.2 en 4.1.3 en welke van de bijzondere verpakkingsvoorschriften van 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 en 4.1.9 in acht moeten genomen worden. Indien kolom (8) geen enkele code bevat die begint met de letters "IBC", mogen de gevaarlijke goederen in kwestie niet in IBC's vervoerd worden ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "LP", dewelke de verpakkingsinstructies specificeren voor grote verpakkingen. Deze instructies zijn in numerieke volgorde opgenomen in 4.1.4.3 en geven de toegelaten grote verpakkingen aan. Ze geven ook aan welke van de algemene verpakkingsvoorschriften van 4.1.1, 4.1.2 en 4.1.3 en welke van de bijzondere verpakkingsvoorschriften van 4.1.5, 4.1.6, 4.1.7, 4.1.8 en 4.1.9 in acht moeten genomen worden. Indien kolom (8) geen enkele code bevat die begint met de letters "LP", mogen de gevaarlijke goederen in kwestie niet in grote verpakkingen vervoerd worden ;

OPMERKING : *Bovenstaande verpakkingsinstructies kunnen door de in kolom (9a) aangegeven bijzondere verpakkingsvoorschriften gewijzigd worden.*

Kolom (9a) "Bijzondere verpakkingsvoorschriften"

Bevat de alfanumerieke codes van de van toepassing zijnde bijzondere verpakkingsvoorschriften :

- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "PP" of "RR", dewelke de bijzondere verpakkingsvoorschriften specificeren voor verpakkingen en recipiënten (met uitzondering van de IBC's en grote verpakkingen) die daarenboven moeten nageleefd worden. Deze voorschriften zijn opgenomen in 4.1.4.1, op het einde van de overeenstemmende verpakkingsinstructie (met de letter "P" of "R") die in kolom (8) is aangegeven. Indien kolom (9a) geen enkele code bevat die begint met de letters "PP" of "RR", is geen enkel van de bijzondere verpakkingsvoorschriften van toepassing die op het einde van de overeenstemmende verpakkingsinstructie zijn opgenomen ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letter "B" of met de letters "BB", dewelke de bijzondere verpakkingsvoorschriften specificeren voor IBC's die daarenboven moeten nageleefd worden. Deze voorschriften zijn opgenomen in 4.1.4.2, op het einde van de overeenstemmende verpakkingsinstructie (met de letters "IBC") die in kolom (8) is aangegeven. Indien kolom (9a) geen enkele code bevat die begint met de letter "B" of met de letters "BB", is geen enkel van de bijzondere verpakkingsvoorschriften van toepassing die op het einde van de overeenstemmende verpakkingsinstructie zijn opgenomen ;

- de alfanumerieke codes die beginnen met de letter “L”, dewelke de bijzondere verpakkingsvoorschriften specificeren voor grote verpakkingen die daarenboven moeten nageleefd worden. Deze voorschriften zijn opgenomen in 4.1.4.3, op het einde van de overeenstemmende verpakkingsinstructie (met de letters “LP”) die in kolom (8) is aangegeven. Indien kolom (9a) geen enkele code bevat die begint met de letter “L”, is geen enkel van de bijzondere verpakkingsvoorschriften van toepassing die op het einde van de overeenstemmende verpakkingsinstructie zijn opgenomen.

Kolom (9b) “Gezamenlijke verpakking”

Bevat de met de letters “MP” beginnende alfanumerieke codes van de bepalingen die op het gezamenlijk verpakken van toepassing zijn. Deze bepalingen zijn in de numerieke volgorde van hun codes opgesomd in 4.1.10. Wanneer kolom (9b) geen enkele code bevat die begint met de letters “MP” zijn alleen de algemene bepalingen van toepassing (zie 4.1.1.5 en 4.1.1.6).

Kolom (10) “Mobiële tanks en containers voor losgestort vervoer - Vervoersinstructies”

Bevat een alfanumerieke code die aan een instructie voor vervoer in mobiele tanks is toegekend overeenkomstig 4.2.5.2.1 tot en met 4.2.5.2.4 en 4.2.5.2.6. Deze instructie voor vervoer in mobiele tanks stemt overeen met de minst strenge voorschriften die aanvaardbaar zijn voor het vervoer van de desbetreffende stof in mobiele tanks. De codes die de andere instructies betreffende vervoer in mobiele tanks aangeven die ook voor het vervoer van die stof zijn toegestaan, zijn te vinden in 4.2.5.2.5. Indien geen enkele code is aangegeven is het vervoer in mobiele tanks niet toegestaan, behalve wanneer een bevoegde overheid onder de in 6.7.1.3 gepreciseerde voorwaarden een toelating heeft afgeleverd.

De algemene voorschriften met betrekking tot het ontwerp, de constructie, de uitrusting, de prototypegoedkeuring, de controles en beproevingen en de kenmerking van mobiele tanks zijn te vinden in hoofdstuk 6.7. De algemene voorschriften met betrekking tot het gebruik (bijvoorbeeld het vullen) zijn te vinden in 4.2.1 tot en met 4.2.4. Wanneer een “(M)” is aangegeven betekent dit dat de stof vervoerd mag worden in “UN”-MEGC’s.

OPMERKING : *Bovenstaande voorschriften kunnen door de in kolom (11) aangegeven bijzondere bepalingen gewijzigd worden*

Kan ook alfanumerieke codes bevatten die beginnen met de letters “BK” ; die verwijzen naar de in hoofdstuk 6.11 voorgestelde types van containers voor losgestort vervoer die conform 7.3.1.1 a) en 7.3.2 gebruikt mogen worden voor het vervoer van de losgestorte goederen.

Kolom (11) “Mobiële tanks en containers voor losgestort vervoer - Bijzondere bepalingen”

Bevat de alfanumerieke codes van de bijzondere bepalingen met betrekking tot de mobiele tanks, die daarenboven moeten nageleefd worden. Deze codes, die beginnen met de letters “TP”, specificeren bijzondere bepalingen met betrekking tot de constructie of het gebruik van deze mobiele tanks. Ze zijn te vinden in 4.2.5.3.

OPMERKING : *Wanneer zulks vanuit technisch oogpunt pertinent is, zijn deze bijzondere bepalingen niet alleen van toepassing op de in kolom (10) aangegeven mobiele tanks, maar ook op de mobiele tanks die conform de tabel in 4.2.5.2.5 gebruikt kunnen worden.*

Kolom (12) “ADR-tanks - Tankcode”

Bevat een alfanumerieke code die, overeenkomstig 4.3.3.1.1 (voor de gassen van klasse 2) of 4.3.4.1.1 (voor de stoffen van de klassen 3 tot en met 9), overeenstemt met een tanktype. Dit tanktype stemt overeen met de minst strenge tankvoorschriften die aanvaardbaar zijn voor het vervoer van de desbetreffende stof in ADR-tanks. De codes die overeenstemmen met de andere toegelaten tanktypes zijn te vinden in 4.3.3.1.2 (voor de gassen van klasse 2) of 4.3.4.1.2 (voor de stoffen van de klassen 3 tot en met 9). Indien geen enkele code is aangegeven, is het vervoer in ADR-tanks niet toegestaan.

Indien in deze kolom een tankcode voor vaste stoffen (S) en voor vloeistoffen (L) is aangegeven, betekent dit dat deze stof in vaste of in vloeibare (gesmolten) toestand

voor vervoer kan aangeboden worden. Deze bepaling is in het algemeen van toepassing op stoffen waarvan de smeltpunten tussen 20 °C en 180 °C liggen.

Indien voor een vaste stof in deze kolom enkel een tankcode voor vloeistoffen (L) is aangegeven, betekent dit dat deze stof enkel in vloeibare toestand (gesmolten) voor vervoer wordt aangeboden.

De algemene voorschriften met betrekking tot de constructie, de uitrusting, de prototypegoedkeuring, de controles en beproevingen en de kenmerking, die niet in de tankcode zijn aangegeven, zijn te vinden in 6.8.1, 6.8.2, 6.8.3 en 6.8.5. De algemene voorschriften met betrekking tot het gebruik (bijvoorbeeld maximale vullingsgraad, minimale beproevingsdruk) zijn te vinden in 4.3.1 tot en met 4.3.4.

Een "(M)" achter de tankcode geeft aan dat de stof ook vervoerd mag worden in batterijvoertuigen of MEGC's.

Een "(+)" achter de tankcode betekent dat het wisselend gebruik van de tanks enkel toegelaten is wanneer dat in het goedkeuringscertificaat van het prototype is aangegeven.

Zie 4.4.1 en hoofdstuk 6.9 voor tanks uit vezelversterkte kunststof ; zie 4.5.1 en hoofdstuk 6.10 voor druk/vacuümtanks voor afvalstoffen.

OPMERKING : *Bovenstaande voorschriften kunnen door de in kolom (13) aangegeven bijzondere bepalingen gewijzigd worden*

Kolom (13) "ADR-tanks - Bijzondere bepalingen"

Bevat de alfanumerieke codes van de bijzondere bepalingen voor de ADR-tanks, die daarenboven moeten nageleefd worden :

- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "TU" specificeren de bijzondere bepalingen voor het gebruik van deze tanks. Deze zijn te vinden in 4.3.5 ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "TC" specificeren de bijzondere bepalingen voor de constructie van deze tanks. Deze zijn te vinden in 6.8.4 a) ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "TE" specificeren de bijzondere bepalingen betreffende de uitrustingen van deze tanks. Deze zijn te vinden in 6.8.4 b) ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "TA" specificeren de bijzondere bepalingen voor de prototypegoedkeuring van deze tanks. Deze zijn te vinden in 6.8.4 c) ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "TT" specificeren de bijzondere bepalingen betreffende de beproevingen van deze tanks. Deze zijn te vinden in 6.8.4 d) ;
- de alfanumerieke codes die beginnen met de letters "TM" specificeren de bijzondere bepalingen betreffende de kenmerking van deze tanks. Deze zijn te vinden in 6.8.4 e).

OPMERKING : *Wanneer zulks vanuit technisch oogpunt pertinent is, zijn deze bijzondere bepalingen niet alleen van toepassing op de in kolom (12) aangegeven tanks, maar ook op de tanks die conform de in 4.3.3.1.2 en 4.3.4.1.2 gedefinieerde hiërarchieën gebruikt kunnen worden.*

Kolom (14) "Voertuig voor tankvervoer"

Bevat een code die aangeeft welk voertuig (met inbegrip van het trekkend voertuig van aanhangwagens en opleggers)(zie 9.1.1) voor het vervoer van de stof in tanks moet gebruikt worden, overeenkomstig 7.4.2. De voorschriften met betrekking tot de constructie en de goedkeuring van de voertuigen zijn te vinden in de hoofdstukken 9.1, 9.2 en 9.7.

Kolom (15) "Vervoerscategorie / (Tunnelbeperkingscode)"

Bevat bovenaan in het vak een cijfer dat de vervoerscategorie aangeeft waarbij de stof of het voorwerp is ingedeeld, ten behoeve van de vrijstellingen die verband houden met de vervoerde hoeveelheden per transporteenheid (zie 1.1.3.6).

Bevat onderaan in het vak, tussen haakjes, de tunnelbeperkingscode die verwijst naar de beperkingen van de doorgang door wegtunnels die van toepassing zijn op voertuigen die de stof of het voorwerp vervoeren. Deze beperkingen zijn te vinden in hoofdstuk 8.6. De vermelding "(-)" geeft aan dat geen tunnelbeperkingscode werd toegekend.

Kolom (16) "Bijzondere bepalingen betreffende het vervoer - Colli"

Bevat in voorkomend geval de alfanumerieke code(s), die beginnen met de letter "V", van de bijzondere bepalingen die van toepassing zijn op het vervoer in colli. Deze bepalingen zijn opgenomen in 7.2.4. De algemene voorschriften betreffende het vervoer in colli zijn te vinden in de hoofdstukken 7.1 en 7.2.

OPMERKING : *Daarenboven moeten de bijzondere bepalingen betreffende het laden, het lossen en de behandeling, aangegeven in kolom (18), nageleefd worden.*

Kolom (17) "Bijzondere bepalingen betreffende het vervoer - Losgestort"

Bevat de alfanumerieke code of codes die beginnen met de letters "VC", evenals de alfanumerieke code of codes die beginnen met de letters "AP", van de bepalingen die van toepassing zijn op het losgestort vervoer. Deze bepalingen zijn opgenomen in 7.3.3. Indien geen enkele code of verwijzing naar een paragraaf is aangegeven, is losgestort vervoer niet toegestaan. De algemene en aanvullende voorschriften betreffende het losgestort vervoer zijn te vinden in de hoofdstukken 7.1 en 7.3.

OPMERKING: *Daarenboven moeten de bijzondere bepalingen betreffende het laden, het lossen en de behandeling, aangegeven in kolom (18), nageleefd worden.*

Kolom (18) "Bijzondere bepalingen betreffende het vervoer – Laden, lossen en behandeling"

Bevat de alfanumerieke code(s), die beginnen met de letters "CV", van de bijzondere bepalingen die van toepassing zijn op het laden, het lossen en de behandeling. Deze bepalingen zijn opgenomen in 7.5.11. Wanneer geen enkele code is aangegeven zijn alleen de algemene bepalingen van toepassing (zie 7.5.1 tot en met 7.5.10).

Kolom (19) "Bijzondere bepalingen betreffende het vervoer - exploitatie"

Bevat de alfanumerieke code(s), die beginnen met de letter "S", van de bijzondere bepalingen die van toepassing zijn op de exploitatie. Deze bepalingen zijn opgenomen in hoofdstuk 8.5. Ze moeten aanvullend op de voorschriften van de hoofdstukken 8.1 tot en met 8.4 toegepast worden, maar in geval van tegenspraak met de voorschriften van de hoofdstukken 8.1 tot en met 8.4 hebben de bijzondere bepalingen voorrang.

Kolom (20) "Identificatienummer van het gevaar"

Bevat een nummer bestaande uit twee of drie cijfers (in bepaalde gevallen voorafgegaan door de letter "X") voor de stoffen en voorwerpen van de klassen 2 tot en met 9 en, voor de stoffen en voorwerpen van de klasse 1, de classificatiecode (zie kolom 3b). In de in 5.3.2.1 voorgeschreven gevallen moet het nummer op het bovenste gedeelte van het oranje schild voorkomen. De betekenis van het identificatienummer van het gevaar wordt verklaard in 5.3.2.3.

TABEL A

3.2.2

Tabel B : Alfabetische index van stoffen en voorwerpen van het ADR

Deze index is een alfabetische lijst van de stoffen en voorwerpen die in tabel A van 3.2.1 volgens hun UN-nummer zijn gerangschikt. Hij maakt geen integrerend deel uit van het ADR. Hij werd niet voorgelegd aan de "Working party on the Transport of Dangerous Goods" van het "Inland Transport Committee" voor nazicht en goedkeuring, en ook niet aan de Verdragspartijen bij het ADR voor formele aanvaarding. Hij werd met de nodige zorg opgesteld door het secretariaat van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties om de raadpleging van bijlage A en B te vergemakkelijken, maar hij is geen betrouwbaar alternatief voor de zorgzame bestudering en naleving van deze bijlagen die – in geval van tegenspraak – als autoritatief aanzien worden.

OPMERKINGEN : *1. Bij het vaststellen van de alfabetische volgorde werd geen rekening gehouden met de volgende gegevens, zelfs wanneer ze deel uitmaken van de officiële vervoersnaam : cijfers, Griekse letters, de afkortingen "sec" en "tert" en de letters "N" (stikstof), "n" (normaal), "o" (ortho), "m" (meta), "p" (para) en "N.E.G." (niet elders genoemd).*

2. De naam van een stof of voorwerp in hoofdletters is een officiële vervoersnaam (zie 3.1.2).

3. De naam van een stof of voorwerp in hoofdletters, gevolgd door het woord "zie" is een alternatieve officiële vervoersnaam of een gedeelte van een officiële vervoersnaam (behalve voor PCB's) (zie 3.1.2.1).

4. Een rubriek in kleine letters, gevolgd door het woord "zie" is geen officiële vervoersnaam ; het is een synoniem.

5. Wanneer een rubriek gedeeltelijk in hoofdletters en gedeeltelijk in kleine letters wordt weergegeven maakt dit laatste gedeelte geen deel uit van de officiële vervoersnaam (zie 3.1.2.1).

6. Een officiële vervoersnaam mag, voor wat de documentatie en de kenmerking van de colli aangaat, in het enkelvoud of in het meervoud gebruikt worden (zie 3.1.2.3).

7. Zie 3.1.2 voor de exacte bepaling van een officiële vervoersnaam.

TABEL B

HOOFDSTUK 3.3

BIJZONDERE BEPALINGEN DIE VAN TOEPASSING ZIJN OP EEN WELBEPAALENDE STOF OF VOORWERP

- 3.3.1 Indien in kolom (6) van de tabel A in hoofdstuk 3.2 is aangegeven dat voor een stof of voorwerp een bijzondere bepaling geldt, dan zijn de betekenis en de voorschriften van die bijzondere bepaling hieronder vermeld.
- 16 Monsters van nieuwe of bestaande ontplofbare stoffen of voorwerpen mogen vervoerd worden zoals aangegeven door de bevoegde overheden (zie 2.2.1.1.3) voor onder meer de volgende doeleinden : om te testen, voor classificatie, onderzoek en ontwikkeling, kwaliteitscontrole, of als commercieel monster. De massa van niet bevochtigde of niet gedesensibiliseerde ontplofbare monsters is beperkt tot 10 kg in door de bevoegde overheid vastgelegde kleine colli. De massa van bevochtigde of gedesensibiliseerde ontplofbare monsters is beperkt tot 25 kg.
 - 23 Deze stof bezit een risico op ontvlambaarheid, maar deze eigenschap komt alleen tot uiting bij een zeer hevige brand in een besloten ruimte.
 - 32 Onder om het even welke andere vorm is deze stof niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
 - 37 Deze stof is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien hij gecoat is.
 - 38 Deze stof is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien hij ten hoogste 0,1 massa-% calciumcarbide bevat.
 - 39 Deze stof is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien hij minder dan 30 massa-% of ten minste 90 massa-% silicium bevat.
 - 43 Indien deze stoffen als pesticiden voor het vervoer worden aangeboden, moeten zij als behorend tot de gepaste pesticiderubriek vervoerd worden, in overeenstemming met de bepalingen betreffende de pesticiden die er op van toepassing zijn (zie 2.2.61.1.10 tot en met 2.2.61.1.11.2)
 - 45 De antimoonsulfiden en antimoonoxiden met een arseengehalte dat niet hoger is dan 0,5 % van de totale massa, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
 - 47 Ferricyaniden en ferrocyaniden zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
 - 48 Deze stof mag niet vervoerd worden indien hij meer dan 20 % cyaanwaterstof bevat.
 - 59 Deze stoffen zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien zij ten hoogste 50 % magnesium bevatten.
 - 60 Indien de concentratie hoger is dan 72 % mag deze stof niet vervoerd worden.
 - 61 De technische benaming waarmee de officiële vervoersnaam dient aangevuld te worden moet de door de ISO goedgekeurde gebruikelijke benaming zijn (zie ISO-norm 1750:1981 "*Pesticides and other agrochemicals – common names*", zoals gewijzigd), de andere benamingen die in "*The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*" voorkomen of de benaming van het actief bestanddeel (zie ook 3.1.2.8.1 en 3.1.2.8.1.1).
 - 62 Deze stof is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien hij niet meer dan 4 % natriumhydroxide bevat.

- 65 Waterige oplossingen van waterstofperoxide, die minder dan 8 % waterstofperoxide bevatten, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 66 Cinnaber is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 103 Ammoniumnitriet en mengsels van een anorganisch nitriet met een ammoniumzout mogen niet vervoerd worden.
- 105 Nitrocellulose die voldoet aan de beschrijvingen van UN-nummer 2556 of 2557 mag bij klasse 4.1 ingedeeld worden.
- 113 Het vervoer van chemisch instabiele mengsels is verboden.
- 119 Koelmachines omvatten de machines of andere apparaten die specifiek ontworpen zijn om voedsel of andere producten in een inwendig compartiment op een lage temperatuur te houden, alsook de eenheden voor airconditioning. Koelmachines en elementen van koelmachines zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien zij minder dan 12 kg gas van klasse 2, groep A of O volgens 2.2.2.1.3 bevatten, of indien zij minder dan 12 liter ammoniakoplossing (UN-nummer 2672) bevatten.
- 122 Voor elk van de reeds ingedeelde preparaten van organische peroxides worden de bijkomende gevaren, het UN-nummer (algemene rubriek) en, in voorkomend geval, de regelingstemperatuur en de kritieke temperatuur gegeven in 2.2.52.4, in verpakkingsinstructie IBC520 in 4.1.4.2 en in de instructie betreffende het vervoer in mobiele tanks T23 in 4.2.5.2.6.
- 123 *(Voorbehouden)*
- 127 Andere inerte materialen of andere mengsels van inerte materialen mogen gebruikt worden, op voorwaarde dat deze inerte materialen identieke flegmatiserende eigenschappen bezitten.
- 131 De geflegmatiseerde stof moet beduidend minder gevoelig zijn dan droog PETN.
- 135 Het natriumdihydraat van dichloorisocyanuurzuur voldoet niet aan de criteria om in de klasse 5.1 opgenomen te worden en is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR, behalve als het voldoet aan de criteria om in een andere klasse opgenomen te worden.
- 138 p-Broombenzylcyanide is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 141 Stoffen die aan een afdoende warmtebehandeling onderworpen werden zodat ze tijdens het vervoer geen enkel gevaar opleveren, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 142 Meel van sojabonen dat een extractiebehandeling met oplosmiddel ondergaan heeft, dat niet meer dan 1,5 % olie en niet meer dan 11 % vocht bevat en dat nagenoeg vrij is van brandbaar oplosmiddel, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 144 Waterige oplossingen met ten hoogste 24 volume-% alcohol zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 145 Alcoholische dranken van verpakkingsgroep III zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien zij in recipiënten met een capaciteit van ten hoogste 250 liter vervoerd worden.
- 152 De indeling van deze stof hangt af van zijn korrelgrootte en van zijn verpakking, maar de grenswaarden zijn niet proefondervindelijk vastgesteld. De juiste indeling moet overeenkomstig 2.2.1 doorgevoerd worden.

- 153 Deze rubriek is enkel van toepassing indien beproevingen aangetoond hebben dat deze stoffen bij contact met water niet brandbaar zijn, dat ze geen neiging vertonen tot zelfontbranding en dat het ontwikkeld gasmengsel niet brandbaar is.
- 162 (Afgeschaft)
- 163 Stoffen die in tabel A van hoofdstuk 3.2 met name genoemd zijn, mogen niet onder deze rubriek worden vervoerd. Stoffen die onder deze rubriek vervoerd worden mogen tot 20 % nitrocellulose bevatten, op voorwaarde dat deze ten hoogste 12,6 % stikstof in de droge stof bevat.
- 168 Asbest, dat zodanig in een natuurlijk of kunstmatig bindmiddel (zoals cement, kunststof, asfalt, harsen of mineralen) gedompeld of gefixeerd is dat tijdens het vervoer geen gevaarlijke hoeveelheden inadembare asbestvezels kunnen vrijkomen, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR. Afgewerkte voorwerpen die asbest bevatten en niet voldoen aan deze bepaling, zijn toch niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien ze zodanig verpakt zijn dat tijdens het vervoer geen gevaarlijke hoeveelheden inadembare asbestvezels kunnen vrijkomen.
- 169 Ftaalzuuranhydride in vaste vorm en de tetrahydroftaalzuuranhydriden die niet meer dan 0,05 % maleïnezuuranhydride bevatten zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR. Ftaalzuuranhydride met niet meer dan 0,05 % maleïnezuuranhydride, in gesmolten toestand en bij een temperatuur boven zijn vlammpunt, moet ingedeeld worden bij UN-nummer 3256.
- 172 Als de radioactieve stoffen een bijkomend gevaar opleveren :
- a) moeten de stoffen, al naargelang het geval, ingedeeld worden bij verpakkingsgroep I, II of III volgens de groeperingscriteria die in deel 2 opgenomen zijn en gelden voor het overheersend bijkomend gevaar;
 - b) moeten de colli voorzien zijn van de etiketten die overeenstemmen met elk van de bijkomende gevaren die deze stoffen vertonen ; overeenkomstige grote etiketten moeten op de voertuigen of containers aangebracht worden in overeenstemming met de ter zake doende voorschriften van 5.3.1 ;
 - c) Voor de toepassing van de documentatie en de markering van de verpakkingen, moet de officiële vervoersnaam worden aangevuld met de namen van de componenten die bepalend zijn voor het(de) alternatief(ieve) risico ('s) en moeten tussen haakjes worden aangegeven.
 - d) Het vervoersdocument bevat, na het nummer van de klasse 7 en aangeduid tussen haakjes, het modelnummer dat overeenkomt met elk bijkomend gevaar en, indien van toepassing, de verpakkingsgroep volgens 5.4.1.1.1.
- Voor de verpakking, zie ook 4.1.9.1.5.
- 177 Bariumsulfaat is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 178 Deze benaming mag enkel gebruikt worden wanneer er geen andere geschikte benaming in tabel A van hoofdstuk 3.2 voorkomt, en uitsluitend mits toestemming van de bevoegde overheid van het land van herkomst (zie 2.2.1.1.3).
- 181 De colli die deze stof bevatten, moeten voorzien zijn van een etiket dat overeenstemt met model nr. 1 (zie 5.2.2.2.2), tenzij de bevoegde overheid van het land van herkomst toestemming heeft verleend om dit etiket weg te laten op een welbepaalde verpakking omdat de beproevingsresultaten aantonen dat de stof in een dergelijke verpakking geen explosief gedrag vertoont (zie 5.2.2.1.9).
- 182 De groep van de alkalimetalen omvat de elementen lithium, natrium, kalium, rubidium en cesium.

- 183 De groep van de aardalkalimetalen omvat de elementen magnesium, calcium, strontium en barium.
- 186 Om het ammoniumnitraatgehalte te bepalen moeten alle nitraationen, waarvoor in het mengsel een moleculair equivalent ammoniumionen aanwezig is, als ammoniumnitraat in rekening gebracht worden.
- 188 De cellen en batterijen die aangeboden worden voor het vervoer zijn niet onderworpen aan de andere bepalingen van het ADR indien zij voldoen aan de volgende voorschriften :
- a) een cel met lithiummetaal of met een lithiumlegering mag ten hoogste 1 g lithium bevatten en bij een cel met lithiumionen mag de nominale energie in watt-uur niet groter zijn dan 20 Wh, met uitzondering van deze vervaardigd vóór 1 januari 2009;
 - b) een batterij met lithiummetaal of met een lithiumlegering mag in totaal ten hoogste 2 g lithium bevatten en bij een batterij met lithiumionen mag de nominale energie in watt-uur niet groter zijn dan 100 Wh. Bij batterijen met lithiumionen die aan deze bepaling voldoen moet de nominale energie in watt-uur op de buitenste omsluiting vermeld worden ;
 - c) elke cel of batterij voldoet aan de voorschriften van 2.2.9.1.7 a) en e);
 - d) tenzij ze in een uitrusting geïnstalleerd zijn, moeten de cellen en de batterijen in binnenverpakkingen geplaatst worden die de cel of batterij volledig omsluiten. De cellen en de batterijen moeten zodanig beschermd zijn dat kortsluitingen worden verhinderd. Dit omvat bescherming tegen contacten met geleidende materialen die zich binnen dezelfde verpakking bevinden, die tot een kortsluiting zouden kunnen leiden. De binnenverpakkingen moeten verpakt worden in stevige buitenverpakkingen die beantwoorden aan de bepalingen van 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.5 ;
 - e) wanneer de cellen en de batterijen in uitrustingen geïnstalleerd zijn, moeten ze beschermd zijn tegen beschadigingen en kortsluitingen en moet de uitrusting voorzien zijn van een doeltreffend middel om zijn ongewilde activering te verhinderen. Deze vereiste is niet van toepassing op apparaten die opzettelijk actief zijn gedurende het vervoer (radio frequency identification (RFID) transmitters, uurwerken, sensoren, enz.) en die niet in staat zijn om een gevaarlijke warmteontwikkeling te veroorzaken. Wanneer de batterijen in uitrustingen geïnstalleerd zijn, moeten deze laatste verpakt worden in stevige buitenverpakkingen die vervaardigd zijn uit geschikte materialen en waarvan de weerstand en het ontwerp aangepast zijn aan de capaciteit van de verpakking en haar voorzien gebruik, tenzij een gelijkwaardige bescherming van de batterij verzekerd wordt door de uitrusting waarin ze is vervat ;
 - f) elk collo, behalve deze die in een uitrusting (met inbegrip van bedrukte schakelingen) geïnstalleerde "button cell" batterijen of ten hoogste vier in een uitrusting geïnstalleerde cellen of twee in een uitrusting geïnstalleerde batterijen bevatten, moet voorzien zijn van de volgende merktekens :
 - i) een vermelding dat het collo – al naargelang het geval – cellen of batterijen "met metallisch lithium" of "lithium-ion" cellen of batterijen bevat ;
 - ii) een vermelding dat het collo met zorg gemanipuleerd dient te worden en dat er brandgevaar bestaat wanneer het collo beschadigd raakt ;
 - iii) een vermelding dat speciale procedures moeten toegepast worden wanneer een collo beschadigd raakt, zo nodig met inbegrip van een inspectie en een herverpakking ;
 - iv) een telefoonnummer voor bijkomende informatie ;
 - g) elke zending van één of meerdere colli die conform alinea f) van merktekens voorzien zijn, moet vergezeld worden van een document dat de volgende gegevens bevat :
 - i) een vermelding dat het collo – al naargelang het geval – cellen of batterijen "met metallisch lithium" of "lithium-ion" cellen of batterijen bevat ;

- ii) een vermelding dat het collo met zorg gemanipuleerd dient te worden en dat er brandgevaar bestaat wanneer het collo beschadigd raakt ;
 - iii) een vermelding dat speciale procedures moeten toegepast worden wanneer een collo beschadigd raakt, zo nodig met inbegrip van een inspectie en een herverpakking ;
 - iv) een telefoonnummer voor bijkomende informatie ;
- h) tenzij wanneer de batterijen in een uitrusting geïnstalleerd zijn, moet elk collo in om het even welke oriëntatie kunnen weerstaan aan een valproef van een hoogte van 1,2 m, zonder dat de cellen of batterijen die het bevat beschadigd worden, zonder dat zijn inhoud zodanig verplaatst wordt dat de batterijen (of cellen) elkaar raken en zonder dat inhoud vrijkomt ; en
- i) tenzij wanneer de batterijen in een uitrusting geïnstalleerd zijn of samen met een uitrusting verpakt zijn, mag de bruto massa van de colli niet groter zijn dan 30 kg.
- Hierboven en elders in het ADR staat de hoeveelheid lithium voor de massa lithium aanwezig in de anode van een cel met lithiummetaal of met een lithiumlegering.
- Er bestaan aparte rubrieken voor de batterijen met metallisch lithium en voor de lithium-ionbatterijen om het vervoer van deze batterijen te vergemakkelijken voor specifieke vervoerswijzen en om bij een ongeval de toepassing van verschillende interventie maatregelen mogelijk te maken.
- 190 De spuitbussen moeten voorzien zijn van een beschermingsinrichting tegen een onbedoelde lozing. Spuitbussen met een capaciteit van ten hoogste 50 ml die uitsluitend niet giftige stoffen bevatten, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 191 Recipiënten, klein met een capaciteit van ten hoogste 50 ml die alleen niet giftige stoffen bevatten, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 194 Voor elk van de reeds ingedeelde zelfontledende stoffen worden het UN-nummer (algemene rubriek) en, in voorkomend geval, de regelingstemperatuur en de kritieke temperatuur gegeven in 2.2.41.4.
- 196 Een preparaat dat bij laboratoriumbeproevingen niet detoneert onder invloed van cavitatie, niet deflagreert, geen reactie vertoont bij verwarming onder insluiting en geen explosief vermogen bezit mag onder deze rubriek vervoerd worden. Het preparaat moet ook thermisch stabiel zijn [dit wil zeggen een SADT (temperatuur van zelfversnellende ontleding) bezitten van 60 °C of hoger voor een collo van 50 kg]. Indien een preparaat niet aan deze criteria voldoet moet het vervoerd worden conform de bepalingen die op klasse 5.2 van toepassing zijn (zie 2.2.52.4).
- 198 De oplossingen van nitrocellulose die ten hoogste 20 % nitrocellulose bevatten mogen, al naargelang het geval, als verven, parfumerieproducten of drukinkten vervoerd worden (zie de UN-nummers 1210, 1263, 1266, 3066, 3469 en 3470).
- 199 Loodverbindingen die, wanneer ze in een verhouding van 1 tot 1000 met zoutzuur van 0,07 M gemengd worden, slechts voor ten hoogste 5 % oplossen na gedurende één uur bij 23 °C ± 2 °C geroerd te zijn (zie de norm ISO 3711:1990 "*Loodchromaatpigmenten en loodchromaat/molybdaatpigmenten - Specificaties en beproevingsmethoden*") worden als onoplosbaar beschouwd en zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR tenzij ze voldoen aan de criteria om ingedeeld te worden bij een andere klasse.
- 201 De aanstekers of navulpatronen voor aanstekers moeten voldoen aan de voorschriften van het land waar ze gevuld werden. Ze dienen beschermd te zijn tegen ongewild leeglopen. Bij 15 °C mag de vloeistoffase van de inhoud niet meer dan 85 % van de capaciteit van het recipiënt innemen. De recipiënten, met inbegrip van hun afsluitinrichtingen, moeten in staat zijn om te weerstaan aan een inwendige druk die gelijk is aan tweemaal de druk van het vloeibaar gemaakt petroleumgas bij 55 °C. De ventielen en de ontstekingsinrichtingen

moeten ofwel degelijk verzegeld zijn, met kleefband afgedekt of op een andere manier vastgezet, ofwel zo ontworpen zijn dat hun werking of het vrijkomen van de inhoud tijdens het transport verhinderd wordt. De aanstekers mogen niet meer dan 10 gram vloeibaar gemaakt petroleumgas bevatten en de navulpatronen niet meer dan 65 gram.

OPMERKING : Zie bijzondere bepaling 654 van hoofdstuk 3.3 wanneer het gaat over afzonderlijk ingezamelde afgedankte aanstekers.

- 203 Deze rubriek mag niet gebruikt worden voor polychloorbifenylen, vloeibaar (UN-nummer 2315) of voor polychloorbifenylen, vast (UN-nummer 3432).
- 204 (Afgeschaft)
- 205 Deze rubriek mag niet gebruikt worden voor UN 3155 PENTACHLOORFENOL.
- 207 De polymeerkorrels en persmassa's uit kunststof kunnen bestaan uit polystyreen, polymethylmethacrylaat of een ander polymeer.
- 208 De commerciële kwaliteit van meststoffen met calciumnitraat, die in hoofdzaak bestaat uit een dubbelzout (calciumnitraat en ammoniumnitraat) en die ten hoogste 10 % ammoniumnitraat en ten minste 12 % kristalwater bevat, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 210 Toxinen van plantaardige, dierlijke of bacteriële oorsprong die infectueuze stoffen bevatten, of toxinen die zich in infectueuze stoffen bevinden, moeten ingedeeld worden bij klasse 6.2.
- 215 Deze rubriek is enkel van toepassing op de technisch zuivere stof of op de daarvan afgeleide preparaten met een SADT die hoger is dan 75 °C ; hij is derhalve niet van toepassing op preparaten die zelfontledende stoffen zijn (zie 2.2.41.4 voor de zelfontledende stoffen). Homogene mengsels die niet meer dan 35 massa-% azodicarbonamide bevatten en ten minste 65 % inerte stof zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR, tenzij ze beantwoorden aan de criteria van andere klassen.
- 216 Mengsels van niet aan de voorschriften van het ADR onderworpen vaste stoffen met brandbare vloeistoffen mogen onder deze rubriek vervoerd worden zonder dat er eerst de indelingscriteria van klasse 4.1 op worden toegepast ; dit op voorwaarde dat geen overtollige vloeistof zichtbaar is op het moment dat het goed wordt geladen of de verpakking, het voertuig of de container wordt gesloten. Afgedichte pakjes en voorwerpen die minder dan 10 ml door een vast materiaal geabsorbeerde en brandbare vloeistof van verpakkingsgroep II of III bevatten, zijn niet onderworpen aan het ADR indien het pakje of het voorwerp geen vrije vloeistof bevat.
- 217 Mengsels van niet aan de voorschriften van het ADR onderworpen vaste stoffen met giftige vloeistoffen mogen onder deze rubriek vervoerd worden zonder dat er eerst de indelingscriteria van klasse 6.1 op worden toegepast ; dit op voorwaarde dat geen overtollige vloeistof zichtbaar is op het moment dat het goed wordt geladen of de verpakking, het voertuig of de container wordt gesloten. Deze rubriek mag niet gebruikt worden voor vaste stoffen die een bij verpakkingsgroep I ingedeelde vloeistof bevatten.
- 218 Mengsels van niet aan de voorschriften van het ADR onderworpen vaste stoffen met bijtende vloeistoffen mogen onder deze rubriek vervoerd worden zonder dat er eerst de indelingscriteria van klasse 8 op worden toegepast ; dit op voorwaarde dat geen overtollige vloeistof zichtbaar is op het moment dat het goed wordt geladen of de verpakking, het voertuig of de container wordt gesloten.
- 219 Genetisch gemodificeerde micro-organismen (GMMO's) en genetisch gemodificeerde organismen (GMO's), die overeenkomstig verpakkingsinstructie P904 van 4.1.4.1 verpakt en gekenmerkt zijn, zijn aan geen enkel ander voorschrift van het ADR onderworpen.

Indien GMMO's of GMO's beantwoorden aan de criteria voor opname in de klasse 6.1 of

6.2 (zie 2.2.61.1 en 2.2.62.1), zijn de voorschriften van het ADR voor het vervoer van giftige of infectueuze (besmettelijke) stoffen van toepassing.

220 Onmiddellijk achter de officiële vervoersnaam moet enkel de technische benaming van het brandbaar vloeibaar bestanddeel van deze oplossing of dit mengsel tussen haakjes worden aangegeven.

221 Stoffen die onder deze rubriek vallen, mogen niet behoren tot verpakkingsgroep I.

224 De stof moet vloeibaar blijven onder normale vervoersomstandigheden, tenzij wanneer proefondervindelijk kan aangetoond worden dat diens gevoeligheid in bevroren toestand niet groter is dan in vloeibare toestand. Hij mag niet bevriezen bij temperaturen boven -15 °C.

225 Indien de totale hoeveelheid voortdrijvend geagglomereerd poeder niet meer bedraagt dan 3,2 g per toestel, mogen brandblusapparaten die onder deze rubriek vallen uitgerust zijn met patronen die instaan voor hun werking (patronen voor pyrotechnische doeleinden van classificatiecode 1.4C of 1.4S) zonder dat de indeling bij klasse 2, groep A of O volgens 2.2.2.1.3 wijzigt.

De brandblusapparaten moeten vervaardigd, onderworpen aan beproevingen, goedgekeurd en geëtiketteerd worden in overeenstemming met de voorschriften die van toepassing zijn in het land van vervaardiging.

OPMERKING: Onder “de voorschriften die van toepassing zijn in het land van vervaardiging” wordt het volgende verstaan : de voorschriften van toepassing in het land van vervaardiging of deze van toepassing in het land van gebruik.

De brandblusapparaten die door deze rubriek beoogd worden, omvatten de volgende brandblusapparaten:

- a) draagbare brandblusapparaten voor manuele behandeling en operatie;
- b) brandblusapparaten bestemd voor plaatsing aan boord van luchtvaartuigen;
- c) brandblusapparaten voor manuele behandeling die gemonteerd zijn op wielen ;
- d) uitrusting of apparaten voor brandbestrijding die gemonteerd zijn op wielen of op een rolwagen of op een hulpmiddel bij het transport dat analoog is aan een (kleine) oplegger; en
- d) brandblusapparaten bestaande uit een drukvat en uitrusting die niet voorzien zijn van wielen en die bijvoorbeeld door middel van een vorkheftruck of een kraan dienen gemanipuleerd te worden voor het laden en lossen.

OPMERKING: Wanneer ze afzonderlijk vervoerd worden, moeten de drukrecipienten die gas bevatten dat bestemd is om gebruikt te worden in bovengenoemde brandblusapparaten of in vaste brandbestrijdingsinstallaties in overeenstemming zijn met de voorschriften van hoofdstuk 6.2 en alle voorschriften die van toepassing zijn op het betrokken gas.

226 De preparaten van deze stof, die ten minste 30 % niet vluchtig en niet brandbaar flegmatiseermiddel bevatten, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

227 Indien de stof met water en een anorganisch inert materiaal geflegmatiseerd is mag het gehalte ureumnitraat niet groter zijn dan 75 massa-% en mag het mengsel tijdens de beproevingen van serie 1, type a) van deel I van het handboek van testen en criteria niet in staat blijken te detoneren.

228 De mengsels die niet voldoen aan de criteria van de brandbare gassen (zie 2.2.2.1.5), moeten ingedeeld worden bij UN-nummer 3163.

230 Lithiumcellen en –batterijen mogen onder deze rubriek vervoerd worden als ze voldoen aan

de voorschriften van 2.2.9.1.7.

235 Deze rubriek is van toepassing op voorwerpen die ontplofbare stoffen van klasse 1 bevatten en die ook gevaarlijke goederen van de andere klassen kunnen bevatten. Deze voorwerpen worden gebruikt om de veiligheid in voertuigen, vaartuigen of luchtvaartuigen te verbeteren, zoals bijvoorbeeld gasgeneratoren voor airbags, airbagmodules, aanspaninrichtingen voor veiligheids gordels en pyromechanische uitrustingen.

236 Polyesterhars-kits bestaan uit twee componenten: een basisproduct (klasse 3, verpakkingsgroep II of III) en een activator (organisch peroxide). Het organische peroxide moet van het type D, E of F zijn en mag geen temperatuursregeling vereisen. Overeenkomstig de criteria voor klasse 3, toegepast op het basisproduct, is de verpakkingsgroep II of III. De maximale hoeveelheid waarnaar wordt verwezen in kolom (7a) van tabel A in hoofdstuk 3.2 slaat op het basisproduct.

237 De membraanfilters, zoals ze voor het vervoer worden aangeboden (met bijvoorbeeld de papieren scheidingsbladen, deklagen of verstevigingsmaterialen), mogen een detonatie niet kunnen propageren wanneer ze aan één van de beproevingen van het handboek van testen en criteria, deel I, testserie 1 a) onderworpen worden.

Bovendien kan de bevoegde overheid op grond van de resultaten van geschikte beproevingen van de verbrandingssnelheid, rekening houdend met de genormaliseerde testen in het handboek van testen en criteria, deel III, onderafdeling 33.2.1, bepalen dat membraanfilters uit nitrocellulose, in de vorm waarin ze voor het vervoer aangeboden worden, niet onderworpen zijn aan de bepalingen die van toepassing zijn op de brandbare vaste stoffen van klasse 4.1.

238 a) De accumulatoren (batterijen) worden beschouwd van het gesloten type te zijn, indien zij de hierna aangegeven vibratietest en drukverschilproef zonder verlies van hun vloeistof kunnen doorstaan.

Vibratietest : De batterij wordt stevig op het plateau van een vibratiemachine vastgezet en blootgesteld aan een sinusvormige beweging met een amplitude van 0,8 mm (1,6 mm totale verplaatsing). Men laat de frequentie met een snelheid van 1 Hz/min variëren tussen 10 Hz en 55 Hz. Het hele frequentiegamma wordt in beide richtingen doorlopen in 95 ± 5 minuten, en dit voor elke positie van de batterij (t.t.z. voor elke vibratierichting). De batterij wordt getest in drie posities die loodrecht op elkaar staan (hieronder een positie waarbij de vulopeningen en de ontgassingsopeningen - voor zover aanwezig - zich in omgekeerde positie bevinden) en dit telkens gedurende een even lange periode.

Drukverschilproef : Na afloop van de vibratietest wordt de batterij gedurende zes uur bij $24 \text{ °C} \pm 4 \text{ °C}$ onderworpen aan een drukverschil van ten minste 88 kPa. De batterij wordt beproefd in drie posities die loodrecht op elkaar staan (hieronder een positie waarbij de vulopeningen en de ontgassingsopeningen - voor zover aanwezig - zich in omgekeerde positie bevinden) en dit gedurende ten minste zes uur voor elke positie.

b) Accumulatoren (batterijen) van het gesloten type zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien enerzijds de elektrolyt niet wegstroomt wanneer bij een temperatuur van 55 °C een breuk of een scheur in het huis optreedt en geen vloeistof aanwezig is die kan wegstromen, en indien anderzijds de polen van de voor vervoer verpakte batterijen tegen kortsluiting beschermd zijn.

239 De batterijen of de cellen mogen geen enkele gevaarlijke stof bevatten, behalve natrium, zwavel of natriumverbindingen (bijvoorbeeld natrium polysulfiden en natrium tetrachloroaluminaat). De temperatuur van de batterijen of van de cellen mag, wanneer ze voor vervoer aangeboden worden, niet zodanig zijn dat de elementaire natrium die ze bevatten vloeibaar kan worden, tenzij de bevoegde overheid van het land van herkomst er toestemming voor verleent en de door haar voorgeschreven voorwaarden nageleefd worden. Indien het land van herkomst geen Partij bij het ADR is, moeten de toestemming en de voorwaarden goedgekeurd worden door de bevoegde overheid van het eerste land

dat door het vervoer wordt aangedaan en Partij is bij het ADR.

De cellen moeten uit hermetisch afgesloten metalen bakken bestaan die de gevaarlijke stoffen volledig omsluiten en die zodanig gebouwd en gesloten zijn dat het vrijkomen van deze stoffen onder normale vervoersomstandigheden verhinderd wordt.

De batterijen moeten uit cellen bestaan die vastgezet zijn in een metalen bak die hen volledig omsluit, en die zodanig gebouwd en gesloten is dat het vrijkomen van de gevaarlijke stoffen onder normale vervoersomstandigheden verhinderd wordt.

240 Zie de laatste OPMERKING in 2.2.9.1.7.

241 Dit preparaat moet zodanig zijn dat het mengsel homogeen blijft en dat tijdens het vervoer geen scheiding van de fasen optreedt. De preparaten met een laag nitrocellulosegehalte zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien ze geen gevaarlijke eigenschappen vertonen wanneer ze met behulp van de testen van reeks 1a), 2b) en 2c) van deel I van het handboek van testen en criteria getest worden op hun aanleg om respectievelijk te detoneren, te deflagreren of te exploderen bij verhitting onder insluiting, en indien ze zich niet als brandbare stoffen gedragen wanneer ze aan test nr. 1 van onderafdeling 33.2.1.4 in deel III van het handboek van testen en criteria onderworpen worden (indien nodig moet voor deze testen de stof in plaatjes gemalen en gezeefd worden om de korrelgrootte tot ten hoogste 1,25 mm te reduceren).

242 Zwavel is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien deze stof een welbepaalde vorm bezit (bijvoorbeeld parels, korrels of pellets)

243 Benzine die bestemd is om gebruikt te worden als brandstof voor motoren van auto's, vaste motoren en andere motoren met geleide ontsteking, moet onafhankelijk van zijn vluchtigheidskarakteristieken bij deze rubriek ingedeeld worden.

244 Deze rubriek omvat bijvoorbeeld aluminiumdross, aluminiumschuim, gebruikte kathoden, gebruikte bekleding van de baden en slakken van aluminiumzouten.

247 Wanneer alcoholische dranken met meer dan 24 volume-% en ten hoogste 70 volume-% alcohol in het kader van hun fabricageproces vervoerd worden, mogen ze onder de volgende voorwaarden getransporteerd worden in houten tonnen met een capaciteit van meer dan 250 liter en niet meer dan 500 liter, die aan de algemene voorschriften van 4.1.1 voldoen voor zover deze toepasselijk zijn :

- a) de dichtheid van de houten tonnen moet vóór het vullen geverifieerd worden ;
- b) er dient een voldoende vullingsmarge voorzien te worden (ten minste 3 %) voor de uitzetting van de vloeistof ;
- c) tijdens het vervoer moeten de houten tonnen met de spongaten naar boven geplaatst zijn ;
- d) de houten tonnen moeten vervoerd worden in containers die beantwoorden aan de bepalingen van de CSC. Elke ton moet op een speciaal onderstel geplaatst zijn en met behulp van gepaste middelen zodanig vastgezet worden dat ze zich tijdens het vervoer op geen enkele wijze kan verplaatsen.

249 Ferrocium dat gestabiliseerd is tegen corrosie, met een ijzergehalte van ten minste 10 %, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

250 Deze rubriek beoogt slechts de monsters van chemische stoffen, die genomen worden voor analyses die verband houden met de toepassing van de Conventie betreffende het verbod op de ontwikkeling, vervaardiging, opslag en gebruik van chemische wapens en hun vernietiging. Het vervoer van de bij deze rubriek ingedeelde stoffen moet overeenkomstig de procedureketen voor bescherming en veiligheid gebeuren, die door de Organisatie voor het verbod op chemische wapens is vastgelegd.

Het monster van chemische stof mag slechts vervoerd worden nadat de bevoegde overheid of de Directeur-generaal van de Organisatie voor het verbod op chemische wapens hiertoe toelating heeft verleend en op voorwaarde dat het monster voldoet aan de volgende bepalingen:

- a) het moet verpakt worden overeenkomstig verpakkingsinstructie 623 (zie S-3-8 van het Supplement) van de Technische Instructies van de ICAO ; en
- b) tijdens het vervoer moet een exemplaar van het document dat het vervoer toelaat, en waarop de maximaal toegelaten hoeveelheden en de verpakkingsvoorschriften voorkomen, aan het vervoerdocument gehecht zijn.

251 De rubriek CHEMISCHE REAGENTIASSET of SET VOOR EERSTE HULP is bestemd voor dozen, cassettes, enz., waarin zich kleine hoeveelheden gevaarlijke goederen bevinden die bijvoorbeeld gebruikt worden voor medische doeleinden, analyses, testen of herstellingen.

Deze sets mogen geen gevaarlijke goederen bevatten waarvoor in kolom (7a) van tabel A in hoofdstuk 3.2 de hoeveelheid "0" is aangegeven.

De onderdelen van deze sets mogen niet onderling op een gevaarlijke wijze kunnen reageren (zie bij "gevaarlijke reactie" in 1.2.1). De totale hoeveelheid gevaarlijke goederen per set mag niet groter zijn dan 1 liter of 1 kg. De verpakkingsgroep waarbij de set als een geheel wordt ondergebracht moet de strengste verpakkingsgroep zijn van die waarbij de afzonderlijke in de set vervatte stoffen zijn ondergebracht.

Wanneer de reagentiaset slechts gevaarlijke stoffen bevat waaraan geen enkele verpakkingsgroep toegekend is, is het niet nodig om in het vervoerdocument een verpakkingsgroep aan te geven.

De sets die zich aan boord van voertuigen bevinden voor het toedienen van eerste hulp of voor gebruik op het terrein zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

De chemische reagentiasets en de sets voor eerste hulp mogen vervoerd worden volgens de bepalingen van hoofdstuk 3.4 indien ze gevaarlijke goederen bevatten in binnenverpakkingen die de limieten voor de beperkte hoeveelheden niet overschrijden die voor de stoffen in kwestie van toepassing zijn (zoals aangegeven in kolom (7a) van tabel A in hoofdstuk 3.2).

252 Waterige oplossingen van ammoniumnitraat die niet meer dan 0,2 % brandbare stoffen bevatten en waarvan de concentratie niet hoger is dan 80 %, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien het ammoniumnitraat onder alle vervoersomstandigheden opgelost blijft.

266 Wanneer deze stof minder alcohol, water of flegmatiseermiddel bevat dan aangegeven mag hij niet vervoerd worden, tenzij de bevoegde overheid daartoe een speciale toestemming heeft verleend (zie 2.2.1.1).

267 Springstoffen van type C die chloraten bevatten, moeten gescheiden worden van ontplofbare stoffen die ammoniumnitraat of andere ammoniumzouten bevatten.

270 Waterige oplossingen van vaste anorganische nitraten van klasse 5.1, waarvan de concentratie bij de laagste temperatuur die tijdens het vervoer kan optreden niet hoger is dan 80 % van de verzadigingsgrens, worden geacht niet te voldoen aan de criteria van klasse 5.1.

271 Lactose, glucose of gelijkaardige middelen mogen als flegmatiseermiddel gebruikt worden, op voorwaarde dat de stof ten minste 90 massa-% flegmatiseermiddel bevat. De bevoegde overheid kan toestaan dat deze mengsels bij klasse 4.1 worden ingedeeld op basis van testen van serie 6 c) van het handboek van testen en criteria, deel I, afdeling 16 ; deze dienen uitgevoerd te worden op ten minste drie verpakkingen die gereedgemaakt zijn zoals voor het vervoer. Mengsels met ten minste 98 massa-% flegmatiseermiddel zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR. Colli die mengsels bevatten met ten minste 90 massa-% flegmatiseermiddel behoeven niet voorzien te zijn van een etiket dat

overeenstemt met model nr. 6.1.

- 272 Deze stof mag niet overeenkomstig de voorschriften van klasse 4.1 vervoerd worden, tenzij de bevoegde overheid daar uitdrukkelijk toestemming voor heeft verleend (zie UN-nummer 0143 of UN-nummer 0150 zoals toepasselijk).
- 273 Het is niet nodig om maneb en maneb-preparaten, die tegen zelfverhitting gestabiliseerd zijn, bij klasse 4.2 in te delen indien door testen aangetoond kan worden dat een kubusvormig volume van 1 m³ van de stof niet spontaan ontbrandt en dat de temperatuur in het centrum van het monster niet oploopt tot boven 200 °C wanneer dat monster gedurende 24 uur op een temperatuur van ten minste 75 °C ± 2 °C gehouden wordt.
- 274 De voorschriften van 3.1.2.8 zijn van toepassing.
- 278 Deze stoffen mogen niet ingedeeld en niet vervoerd worden, tenzij zulks door de bevoegde overheid is toegestaan op basis van de resultaten van de testen van serie 2 en van serie 6, type c) van deel I van het handboek van testen en criteria, uitgevoerd op colli die gereedgemaakt zijn zoals voor het vervoer (zie 2.2.1.1). De bevoegde overheid zal de verpakkingsgroep bepalen op basis van de criteria in 2.2.3 en van het verpakkingstype dat voor de test van serie 6, type c) gebruikt werd.
- 279 Deze stof is op basis van zijn vastgestelde effecten op de mens ingedeeld of bij een verpakkingsgroep ondergebracht, en niet op basis van de strikte toepassing van de indelingscriteria van het ADR.
- 280 Deze rubriek omvat de veiligheidsinrichtingen voor voertuigen, vaartuigen of luchtvaartuigen, zoals bijvoorbeeld voor gasgeneratoren voor airbags, airbagmodules, aanspaninrichtingen voor veiligheidsgordels en pyromechanische uitrustingen, en die gevaarlijke goederen van klasse 1 of van andere klassen bevatten; dit indien ze als onderdelen vervoerd worden en indien de voorwerpen in kwestie – die verpakt zijn zoals voor het transport – overeenkomstig beproevingsserie 6 c) van deel I van het Handboek van testen en criteria getest werden zonder dat een explosie van de voorziening optrad, een fragmentatie van het omhulsel van de voorziening of van het drukreceptiënt of gevaar voor scherf- of warmtewerking die de brandbestrijding of andere noodmaatregelen in de onmiddellijke omgeving aanzienlijk kunnen hinderen. De rubriek is niet van toepassing op reddingsmiddelen zoals beschreven in bijzondere bepaling 296 (UN-nummers 2990 en 3072).
- 282 (Afgeschaft)
- 283 De voorwerpen die een gas bevatten en die bestemd zijn om als schokdempers dienst te doen, met inbegrip van de inrichtingen die de energie in geval van schokken absorberen, of de pneumatische veren zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR op voorwaarde dat :
- a) ieder voorwerp een gascompartiment bezit met een capaciteit van ten hoogste 1,6 liter en een vuldruk van ten hoogste 280 bar, wanneer het product van de capaciteit (in liter) met de vuldruk (in bar) niet groter is dan 80 (t.t.z. een gascompartiment van 0,5 liter en een vuldruk van 160 bar, of een gascompartiment van 1 liter en een vuldruk van 80 bar, of een gascompartiment van 1,6 liter en een vuldruk van 50 bar, of nog een gascompartiment van 0,28 liter en een vuldruk van 280 bar) ;
 - b) de minimale barstdruk van ieder voorwerp ten minste vier keer groter is dan de vuldruk bij 20 °C wanneer de capaciteit van het gascompartiment niet groter is dan 0,5 liter, en ten minste vijf keer groter dan de vuldruk bij 20 °C wanneer deze capaciteit groter is dan 0,5 liter ;
 - c) ieder voorwerp vervaardigd is uit materiaal dat niet versplintert bij breuk ;
 - d) ieder voorwerp vervaardigd wordt overeenkomstig een norm voor kwaliteitsverzekering die aanvaardbaar is voor de bevoegde overheid ; en

- e) het prototype onderworpen werd aan een brandproef die heeft aangetoond dat het voorwerp op een efficiënte wijze door middel van een smeltveiligheid of een drukontlastingsinrichting tegen de inwendige overdruk beveiligd is, zodat het niet kan breken of wegschieten.

Zie ook 1.1.3.2 d) voor de uitrusting die gebruikt wordt voor het functioneren van de voertuigen.

284 Een zuurstofgenerator, chemisch, die oxiderende stoffen bevat, moet voldoen aan de volgende voorwaarden :

- a) indien hij uitgerust is met een ontplofbare ontstekingsinrichting, mag de generator slechts onder deze rubriek tot het vervoer toegelaten worden indien hij overeenkomstig de bepalingen van de opmerking bij 2.2.1.1.1 b) uitgezonderd is van klasse 1 ;
- b) de generator moet, zonder zijn verpakking en in de oriëntatie waarin hij door de val het meest kans loopt op beschadiging, een valproef van 1,8 m op een stijf, niet-elastisch, vlak en horizontaal oppervlak kunnen ondergaan zonder verlies van zijn inhoud en zonder ontsteking ;
- c) indien een generator uitgerust is met een ontstekingsinrichting, moet deze ten minste twee rechtstreekse veiligheidsvoorzieningen omvatten die beschermen tegen een onopzettelijke activering.

286 Membraanfilters uit nitrocellulose die onder deze rubriek vallen zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien hun massa niet groter is dan 0,5 g en ze afzonderlijk in een voorwerp of in een afgedichte verpakking zitten.

288 Deze stoffen mogen niet ingedeeld en niet vervoerd worden, tenzij zulks door de bevoegde overheid is toegestaan op basis van de resultaten van de testen van serie 2 en van een test van serie 6, type c) van deel I van het handboek van testen en criteria, uitgevoerd op colli die gereed zijn voor het vervoer (zie 2.2.1.1).

289 **Veiligheidsinrichtingen met elektrische ontsteking en pyrotechnische veiligheidsinrichtingen die gemonteerd zijn in voertuigen, wagons, vaartuigen of luchtvaartuigen of in volledige elementen (zoals stuurkolommen, deurpanelen, zetels, enz.), zijn niet onderworpen aan het ADR.**

290 Wanneer deze radioactieve stof voldoet aan de definities en criteria van andere klassen, zoals aangeduid in deel 2, dient hij overeenkomstig de volgende bepalingen ingedeeld te worden :

- a) wanneer de stof beantwoordt aan de in hoofdstuk 3.5 aangegeven criteria die van toepassing zijn op de gevaarlijke goederen die vervoerd worden in uitgezonderde hoeveelheden, moeten de verpakkingen beantwoorden aan 3.5.2 en voldoen aan de beproevingsvoorschriften van 3.5.3. Alle andere op radioactieve stoffen, vrijgestelde colli van toepassing zijnde voorschriften, die in 1.7.1.5 voorkomen, moeten toegepast worden zonder te refereren naar de andere klasse ;
- b) wanneer de hoeveelheid de in 3.5.1.2 vastgelegde limieten overschrijdt, moet de stof conform het overheersend bijkomend gevaar ingedeeld worden. Het vervoersdocument moet een omschrijving van de stof bevatten en het UN-nummer en de officiële vervoersnaam vermelden die van toepassing zijn op de andere klasse, aangevuld met de naam die van toepassing is op de radioactieve vrijgestelde colli overeenkomstig kolom (2) van tabel A in hoofdstuk 3.2. De stof moet vervoerd worden overeenkomstig de bepalingen die op dat UN-nummer van toepassing zijn. Een voorbeeld van de informatie die op het vervoersdocument kan voorkomen is :

UN 1993, brandbare vloeistof, n.e.g. (mengsel van ethanol en toluen), radioactieve stoffen, **uitgezonderd collo** -beperkte hoeveelheid stof, 3, VG II.

Bovendien zijn de voorschriften van 2.2.7.2.4.1 van toepassing.

- c) de bepalingen van hoofdstuk 3.4 met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen verpakt in beperkte hoeveelheden mogen niet toegepast worden op de overeenkomstig alinea b) ingedeelde stoffen ;
 - d) wanneer de stof beantwoordt aan een bijzondere bepaling die deze stof vrijstelt van alle bepalingen betreffende de gevaarlijke goederen van de andere klassen, moet hij ingedeeld worden conform het toepasselijk UN-nummer van klasse 7 en zijn alle voorschriften die in 1.7.1.5 voorkomen van toepassing.
- 291 De brandbare vloeibaar gemaakte gassen dienen zich in onderdelen van de koelmachine te bevinden die ontworpen moeten zijn om te weerstaan aan een druk van tenminste drie maal de bedrijfsdruk van de machine en die aan overeenstemmende beproevingen onderworpen werden. De koelmachines moeten ontworpen en gebouwd zijn om het vloeibaar gemaakt gas te bevatten en om het risico op barsten of scheuren van de onder druk staande onderdelen onder normale vervoersomstandigheden uit te sluiten. Koelmachines en elementen van koelmachines die minder dan 12 kg gas bevatten zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 292 (*Afgeschaft*)
- 293 De volgende definities zijn van toepassing op lucifers;
- a) Stormlucifers zijn lucifers waarvan het uiteinde gedrenkt is in een wrijvingsgevoelige ontstekingsbereiding en een pyrotechnische bereiding die met een kleine of geen vlam brandt maar een intense hitte afgeeft ;
 - b) Veiligheidslucifers zijn lucifers die geïntegreerd zijn met, of bevestigd zijn aan het doosje, strijkoppervlak of boekje en die alleen maar kunnen worden ontstoken door wrijving op een geprepareerd oppervlak ;
 - c) Wrijvingslucifers zijn lucifers die kunnen worden ontstoken door wrijving op een stevig oppervlak ;
 - d) Waslucifers zijn lucifers die zowel door wrijving op een geprepareerd oppervlak als op een stevig oppervlak kunnen ontstoken worden.
- 295 Het is niet nodig om elke accumulator afzonderlijk van een opschrift en een gevaarsetiket te voorzien, indien het gepast opschrift en gevaarsetiket op de gepalleteerde lading is aangebracht.
- 296 Deze rubrieken zijn van toepassing op reddingsmiddelen zoals reddingsvloten, individuele drijfuitrustingen en automatisch opblaasbare glijbanen. UN-nummer 2990 is van toepassing op de automatisch opblaasbare uitrustingen en UN-nummer 3072 is van toepassing op de reddingsuitrustingen die niet automatisch opblaasbaar zijn. De reddingsmiddelen mogen de volgende onderdelen bevatten :
- a) seinmiddelen (klasse 1), die rooksignalen en lichtfakkels kunnen omvatten, geplaatst in verpakkingen die beletten dat ze ongewild geactiveerd worden ;
 - b) enkel bij UN 2990 mogen patronen en patronen voor pyromechanismen van afdeling 1.4, compatibiliteitsgroep S, als mechanisme voor het automatisch opblazen geïncorporeerd worden, op voorwaarde dat de totale hoeveelheid ontplofbare stoffen niet groter is dan 3,2 gram per inrichting ;
 - c) samengeperste of vloeibaar gemaakte gassen van klasse 2, groep A of O, overeenkomstig 2.2.2.1.3 ;
 - d) elektrische accumulators (batterijen) (klasse 8) en lithiumbatterijen (klasse 9) ;
 - e) sets voor eerste hulp of voor reparaties, die kleine hoeveelheden gevaarlijke stoffen bevatten (bijvoorbeeld stoffen van de klassen 3, 4.1, 5.2, 8 of 9) ; of
 - f) andere lucifers dan veiligheidslucifers, geplaatst in verpakkingen die beletten dat ze ongewild geactiveerd worden.

Reddingsmiddelen die verpakt zijn in stevige stijve buitenverpakkingen met een totale maximale bruto massa van 40 kg en die geen andere gevaarlijke goederen bevatten dan samengeperste of vloeibaar gemaakte gassen van klasse 2, groep A of groep O - in recipiënten met een maximale capaciteit van 120 ml, geïnstalleerd met als enig doel de activatie van de uitrusting – zijn niet onderworpen aan de eisen van het ADR.

298 (Afgeschaft)

300 Vismeeel, visafval en krillmeel mag niet geladen worden indien de temperatuur ervan bij het laden hoger is dan 35 °C of meer dan 5 °C boven de omgevingstemperatuur ligt, waarbij de hoogste van beide waarden wordt weerhouden.

302 De cargo-transporteenheden onder fumigatie die geen andere gevaarlijke goederen bevatten zijn enkel onderworpen aan de bepalingen van 5.5.2.

303 Deze recipiënten dienen ingedeeld te worden in functie van de classificatiecode van het gas of gasmengsel dat ze bevatten overeenkomstig de bepalingen van afdeling 2.2.2.

304 Deze rubriek mag slechts gebruikt worden voor het vervoer van niet-geactiveerde batterijen (accumulatoren) die droog kaliumhydroxide bevatten en die bestemd zijn om voor gebruik geactiveerd te worden door toevoeging van een gepaste hoeveelheid water in de individuele cellen.

305 Deze stoffen zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR wanneer hun concentratie niet hoger is dan 50 mg/kg.

306 Deze rubriek is enkel van toepassing op stoffen die te ongevoelig zijn om tot de klasse 1 te behoren volgens de resultaten van de testen van serie 2 (zie deel I van het Handboek van testen en criteria).

307 Deze rubriek mag slechts gebruikt worden voor de homogene mengsels met ammoniumnitraat als hoofdbestanddeel, die aan volgende limieten beantwoorden :

- a) ten minste 90 % ammoniumnitraat, met niet meer dan 0,2 % brandbare stoffen (inclusief om het even welke organische stof, uitgedrukt in koolstofequivalent) en - in voorkomend geval - met om het even welke andere anorganische stof die chemisch inert is t.o.v. ammoniumnitraat ; of
- b) meer dan 70 % maar minder dan 90 % ammoniumnitraat met andere anorganische stoffen of meer dan 80 % maar minder dan 90 % ammoniumnitraat met calciumcarbonaat en/of dolomiet en/of calciumsulfaat van minerale oorsprong, met niet meer dan 0,4 % brandbare stoffen (inclusief om het even welke organische stof, uitgedrukt in koolstofequivalent) ; of
- c) met stikstof verrijkte ammoniumnitraatmeststoffen die mengsels van ammoniumnitraat en ammoniumsulfaat bevatten, met meer dan 45 % maar minder dan 70 % ammoniumnitraat en met niet meer dan 0,4 % brandbare stoffen (inclusief om het even welke organische stof, uitgedrukt in koolstofequivalent), zodanig dat de som – in percent – van de ammoniumnitraat- en ammoniumsulfaatverbindingen hoger is dan 70 %.

309 Deze rubriek is van toepassing op de niet gesensibiliseerde emulsies, suspensies en gels die voornamelijk bestaan uit een mengsel van ammoniumnitraat en een brandstof en die bestemd zijn om een springstof van type E te vervaardigen, maar enkel na een bijkomende behandeling vóór gebruik.

Voor de emulsies heeft dit mengsel gewoonlijk de volgende samenstelling : 60 tot 85 % ammoniumnitraat, 5 tot 30 % water, 2 tot 8 % brandstof, 0,5 tot 4 % emulgator, 0 tot 10 % oplosbare vlaminhibitoren en sporen van additieven. Andere anorganische nitratozouten kunnen het ammoniumnitraat gedeeltelijk vervangen.

Voor de suspensies en gels heeft dit mengsel gewoonlijk de volgende samenstelling : 60 tot 85 % ammoniumnitraat, 0 tot 5 % natrium- of kaliumperchloraat, 0 tot 17 %

hexaminenitraat of monomethylaminenitraat, 5 tot 30 % water, 2 tot 15 % brandstof, 0,5 tot 4 % dikmiddel, 0 tot 10 % oplosbare vlaminhitoren en sporen van additieven. Andere anorganische nitraatzouten kunnen het ammoniumnitraat gedeeltelijk vervangen.

De stoffen moeten voldoen aan de testen 8 a), 8 b) en 8 c) van serie 8 van het Handboek van testen en criteria, deel I, sectie 18 en goedgekeurd zijn door de bevoegde overheid.

- 310 De testvoorschriften van onderafdeling 38.3 van het handboek van testen en criteria zijn niet van toepassing op productiereeksen die bestaan uit ten hoogste 100 cellen en batterijen, of prototypes van cellen en batterijen wanneer deze prototypes vervoerd worden om getest te worden, indien :
- a) de cellen en batterijen vervoerd worden in een buitenverpakking ; dit mag een vat uit metaal, uit kunststof of uit gelamineerd hout zijn of een kist uit hout, uit metaal of uit kunststof, die beantwoordt aan de criteria voor verpakkingsgroep I ; en
 - b) elke cel of batterij omgeven wordt door een niet brandbaar en niet geleidend vulmateriaal en afzonderlijk verpakt wordt in een binnenverpakking die in een buitenverpakking geplaatst is.
- 311 De stoffen mogen niet onder deze rubriek vervoerd worden zonder dat de bevoegde overheid het heeft toegestaan op basis van de resultaten van de testen die conform deel 1 van het *Handboek van testen en criteria* werden uitgevoerd. De verpakking moet er voor zorgen dat het percentage verdunningsmiddel op geen enkel ogenblik tijdens het vervoer lager wordt dan dat waarvoor de bevoegde overheid een toelating heeft verstrekt.
- 312 *(Voorbehouden)*
- 313 *(Afgeschaft)*
- 314 a) Deze stoffen zijn bij hoge temperaturen vatbaar voor exotherme ontleding. De ontleding kan teweeggebracht worden door warmte of door onzuiverheden [bijvoorbeeld metalen in poedervorm (ijzer, mangaan, kobalt, magnesium) en hun verbindingen].
- b) Tijdens het vervoer moeten deze stoffen beschermd worden tegen rechtstreekse zonnestralen en om het even welke warmtebron, en in een zone met voldoende verluchting geplaatst worden.
- 315 Deze rubriek mag niet gebruikt worden voor de stoffen van klasse 6.1 die beantwoorden aan de giftigheidscriteria bij het inademen voor verpakkingsgroep I, zoals beschreven in 2.2.61.1.8.
- 316 Deze rubriek is enkel van toepassing op calciumhypochloriet, droog, wanneer het vervoerd wordt onder de vorm van niet-brosse tabletten.
- 317 De omschrijving "splitsbaar, vrijgesteld" is slechts van toepassing op de colli die beantwoorden aan 6.4.11.2.
- 318 Voor de doeleinden van de documentatie moet de officiële vervoersnaam aangevuld worden met de technische benaming (zie 3.1.2.8). Wanneer de te vervoeren infectueuze (besmettelijke) stoffen niet gekend zijn maar vermoed wordt dat ze voldoen aan de criteria om in categorie A geclassificeerd en bij UN-nummer 2814 of 2900 ingedeeld te worden, moet de vermelding "Infectueuze stof waarvan vermoed wordt dat hij tot categorie A behoort" tussen haakjes achter de officiële vervoersnaam op het vervoerdocument voorkomen.
- 319 De stoffen die verpakt- en de colli die gekenmerkt zijn overeenkomstig verpakkingsinstructie P650 zijn aan geen enkel ander voorschrift van het ADR onderworpen.

320 (Afgeschaft)

321 Er dient van uitgegaan te worden dat deze opslagsystemen waterstof bevatten.

322 Wanneer deze goederen vervoerd worden onder de vorm van tabletten die niet verkrumelen, zijn ze ingedeeld bij verpakkingsgroep III.

323 (Voorbehouden)

324 Deze stof moet gestabiliseerd worden wanneer zijn concentratie niet groter is dan 99 %.

325 In het geval van uraanhexafluoride, niet splijtbaar of splijtbaar, vrijgesteld, moet de stof ingedeeld worden bij UN 2978.

326 In het geval van uraanhexafluoride, splijtbaar, moet de stof ingedeeld worden bij UN 2977.

327 De tot afval geworden spuitbussen (aërosolen) die conform 5.4.1.1.3 verzonden worden, mogen onder deze rubriek vervoerd worden met het oog op recycling of eliminatie. Ze dienen niet beschermd te worden tegen ongewilde uitstoot indien maatregelen werden getroffen om een gevaarlijke drukopbouw en de vorming van een gevaarlijke atmosfeer te verhinderen. De tot afval geworden spuitbussen (aërosolen), met uitzondering van deze die lekken of ernstige vervormingen vertonen, moeten conform verpakkingsinstructie P207 en bijzonder verpakkingvoorschrift PP87 verpakt worden, of anders conform verpakkingsinstructie LP02 en bijzonder verpakkingvoorschrift L2. Spuitbussen (aërosolen) die lekken of ernstige vervormingen vertonen moeten vervoerd worden in bergingsverpakkingen, met als voorwaarde dat gepaste maatregelen worden getroffen om een gevaarlijke drukopbouw te verhinderen.

OPMERKING : *Bij maritiem vervoer mogen de tot afval geworden spuitbussen (aërosolen) niet in gesloten containers vervoerd worden.*

328 Deze rubriek is van toepassing op brandstofcelpatronen, met inbegrip van die vevat in apparatuur of verpakt met apparatuur. De brandstofcelpatronen die geïnstalleerd zijn in een systeem van brandstofcellen of er een integrerend deel van uitmaken, worden aanzien als brandstofcelpatronen in apparatuur. Onder brandstofcelpatroon wordt een voorwerp verstaan dat brandstof bevat, dewelke in de cel stroomt via een of meerdere kranen die deze instroom controleren. De patronen, met inbegrip van die vevat in apparatuur, moeten zodanig ontworpen en gebouwd zijn dat elke lekkage van brandstof onder normale vervoersomstandigheden verhinderd wordt.

De ontwerptypes van brandstofcelpatronen die vloeistoffen als brandstof gebruiken moeten zonder lekkage een inwendige drukproef bij een druk van 100 kPa (manometerdruk) doorstaan.

Met uitzondering van de brandstofcelpatronen die waterstof in een metaalhydride bevatten en die aan bijzondere bepaling 339 moeten voldoen, dient voor elk ontwerptype van een brandstofcelpatroon aangetoond te worden dat het zonder verlies van inhoud voldoet aan een valproef van 1,2 m, uitgevoerd op een hard en niet-elastisch oppervlak in die oriëntatie waarbij de kans het grootst is dat het omsluitingssysteem bezwijkt.

Wanneer metallische lithium batterijen of lithium-ion batterijen vevat zijn in het brandstofcelsysteem, zal de zending worden verzonden onder deze rubriek en onder de van toepassing zijnde rubrieken voor UN 3091 BATTERIJEN MET METALLISCH LITHIUM, IN APPARATUUR of UN 3481 LITHIUM-ION BATTERIJEN, IN APPARATUUR.

329 (Voorbehouden)

330 (Afgeschaft)

331 (Voorbehouden)

- 332 Magnesiumnitraat-hexahydraat is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 333 De mengsels van ethanol en benzine die bestemd zijn om gebruikt te worden als brandstof voor vonkontstekingsmotoren (bijvoorbeeld in auto's, vaste toestellen en andere toestellen) moeten ongeacht hun vluchtigheidskarakteristieken bij deze rubriek ingedeeld worden.
- 334 Een brandstofcelpatroon mag een activator bevatten, op voorwaarde dat hij uitgerust is met twee van elkaar onafhankelijke middelen die tijdens het vervoer een ongewilde menging met de brandstof verhinderen.
- 335 Mengsels van vaste stoffen die niet onderworpen zijn aan de voorschriften van het ADR en van vloeibare of vaste milieugevaarlijke stoffen moeten ingedeeld worden bij UN-nummer 3077 en mogen onder deze rubriek vervoerd worden op voorwaarde dat geen overtollige vloeistof zichtbaar is op het moment dat de stof wordt geladen of dat de verpakking of het voertuig of de container wordt gesloten. Elk voertuig of elke container moet lekdicht zijn wanneer die gebruikt wordt voor losgestort vervoer. Indien overtollige vloeistof zichtbaar is op het moment dat de stof wordt geladen of dat de verpakking of het voertuig of de container wordt gesloten, moet het mengsel ingedeeld worden bij UN-nummer 3082. Afgedichte pakjes en voorwerpen die minder dan 10 ml door een vast materiaal geabsorbeerde milieugevaarlijke vloeistof bevatten maar geen vrije vloeistof, of minder dan 10 ml milieugevaarlijke vaste stof, zijn niet onderworpen aan het ADR.
- 336 Eén enkel collo met vaste, niet brandbare LSA-II of LSA-III stoffen mag geen activiteit bevatten die groter is dan 3.000 A₂ indien het via de lucht vervoerd wordt.
- 337 Indien ze via de lucht vervoerd worden, mogen colli van type B(U) en van type B(M) geen activiteiten bevatten die groter zijn dan :
- a) deze die worden toegelaten voor het model van het collo zoals vermeld in het goedkeuringscertificaat, in het geval van radioactieve stoffen die moeilijk te verspreiden zijn ;
 - b) 3.000 A₁, of 100.000 A₂ indien deze laatste waarde lager is, in het geval van radioactieve stoffen in **speciale vorm**; of
 - c) 3.000 A₂ in het geval van alle andere radioactieve stoffen.
- 338 Elke brandstofcelpatroon die onder deze rubriek vervoerd wordt en ontworpen is om een brandbaar vloeibaar gemaakt gas te bevatten :
- a) moet zonder lekkage of barsten kunnen weerstaan aan een druk van ten minste twee keer de evenwichtsdruk van de inhoud bij 55 °C ;
 - b) mag niet meer dan 200 ml brandbaar vloeibaar gemaakt gas bevatten, waarvan de dampspanning bij 55 °C niet groter mag zijn dan 1.000 kPa ; en
 - c) moet met succes de in 6.2.6.3.1 voorgeschreven beproeving in een warmwaterbad ondergaan.
- 339 De onder deze rubriek vervoerde brandstofcelpatronen die waterstof in een metaalhydride bevatten moeten een watercapaciteit hebben van ten hoogste 120 ml.
- De druk in de patroon mag bij 55 °C niet groter zijn dan 5 Mpa. Het ontwerptype van de patroon moet zonder lekkage of barsten kunnen weerstaan aan een druk van ofwel twee keer de berekeningsdruk van de patroon bij 55 °C, ofwel 200 kPa meer dan de berekeningsdruk van de patroon bij 55 °C, waarbij de hoogste van beide waarden wordt weerhouden. De druk waarbij deze beproeving wordt uitgevoerd is in de bepalingen betreffende de valproef en de cyclische drukproef met waterstof aangegeven als "minimale barstdruk".
- De brandstofcelpatronen moeten conform de door de fabrikant vastgestelde procedures

gevuld worden. Deze laatste moet met elke brandstofcelpatroon de volgende informatie leveren :

- a) uit te voeren inspectieprocedures voor de eerste vulling en het hervullen van de patroon;
- b) voorzorgsmaatregelen en potentiële risico's waarvan men zich moet bewust zijn ;
- c) methode om vast te stellen wanneer de nominale capaciteit is bereikt ;
- d) minimaal en maximaal drukbereik ;
- e) minimaal en maximaal temperatuurbereik ; en
- f) alle andere voorwaarden waaraan bij de eerste vulling en het hervullen moet voldaan worden, met inbegrip van het toesteltype dat voor de eerste vulling en het hervullen gebruikt moet worden.

De brandstofcelpatronen moeten zodanig ontworpen en gebouwd zijn dat lekkage van brandstof onder normale vervoersomstandigheden verhinderd wordt. Elk ontwerptype van patroon, met inbegrip van de patronen die een integrerend deel uitmaken van een brandstofcel, moet met succes de volgende beproevingen ondergaan :

Valproef

Valproef van een hoogte van 1,8 m op een stijf oppervlak in vier verschillende oriëntaties :

- a) verticaal, op het uiteinde dat voorzien is van de afsluitkraan ;
- b) verticaal, op het uiteinde tegenover datgene dat voorzien is van de afsluitkraan ;
- c) horizontaal, op een naar boven gerichte stalen punt van 38 mm diameter ;
- d) in een hoek van 45° op het uiteinde dat voorzien is van de afsluitkraan.

Wanneer de patroon tot zijn nominale vuldruk geladen wordt, mag geen lekkage waargenomen worden bij een controle met een zeepoplossing of met een gelijkwaardige methode op alle punten waar een lek kan optreden. De patroon moet vervolgens tot zijn vernieling onderworpen worden aan een hydrostatische drukproef. De geregistreerde barstdruk moet groter zijn dan 85 % van de minimale barstdruk.

Brandproef

Een tot zijn nominale capaciteit met waterstof gevulde brandstofcelpatroon moet onderworpen worden aan een beproeving met insluiting door vlammen. Er wordt van uitgegaan dat het ontwerptype, dat een geïntegreerde beluchtingsinrichting mag omvatten, de brandproef met succes heeft doorstaan indien :

- a) de inwendige overdruk tot nul terugvalt zonder dat de patroon barst ; of
- b) de patroon gedurende ten minste 20 minuten aan het vuur weerstaat zonder te barsten.

Cyclische drukproef met waterstof

Deze beproeving heeft tot doel te garanderen dat de spanningslimieten bij de berekening van de patroon niet overschreden worden tijdens het gebruik.

De patroon moet cyclisch van niet meer dan 5 % van de nominale waterstofcapaciteit naar ten minste 95 % van de nominale waterstofcapaciteit en terug naar niet meer dan 5 % van de nominale waterstofcapaciteit gebracht worden. Bij het vullen moet de nominale vuldruk gebruikt worden, en de temperaturen moeten binnen het interval van de bedrijfstemperaturen blijven. Er moeten minstens 100 drukcyclussen uitgevoerd worden.

Na de cyclische drukproef moet de patroon geladen, en het door de patroon verplaatst volume water gemeten worden. Er wordt van uitgegaan dat het ontwerptype van de patroon de cyclische drukproef met waterstof met succes heeft doorstaan indien het volume water dat na de beproeving door de patroon wordt verplaatst, niet groter is dan het volume water dat verplaatst wordt door een patroon die de beproeving niet ondergaan heeft en die geladen is tot 95 % van zijn nominale capaciteit en onder druk gezet tot 75 % van zijn minimale barstdruk.

Dichtheidsbeproeving bij de productie

Elke brandstofcelpatroon moet bij 15 °C ± 5 °C op lekken onderzocht worden, terwijl hij tot

zijn nominale vuldruk onder druk gezet is. Er mag geen lekkage waargenomen worden bij een controle met een zeepoplossing of met een gelijkwaardige methode op alle punten waar een lek kan optreden.

Elke brandstofcelpatroon moet voorzien zijn van een niet verwijderbaar kenmerk dat de volgende elementen omvat :

- a) de nominale vuldruk in Mpa ;
- b) het door de fabrikant toegekend serienummer van de brandstofcelpatroon of het uniek identificatienummer ; en
- c) de op de maximale gebruiksduur gebaseerde vervaldatum (jaar in vier cijfers, maand in twee cijfers).

340 De chemische reagentiasets, sets voor eerste hulp en polyesterhars-kits die gevaarlijke goederen in binnenvpakkingen bevatten, in hoeveelheden die voor elke stof de limieten voor vrijgestelde hoeveelheden niet overschrijden die voor die stoffen in kolom (7b) van tabel A in hoofdstuk 3.2 vastgelegd zijn, mogen overeenkomstig de bepalingen van hoofdstuk 3.5 vervoerd worden. Ofschoon de stoffen van klasse 5.2 in kolom (7b) van tabel A in hoofdstuk 3.2 individueel niet toegelaten zijn als vrijgestelde hoeveelheden, zijn ze dat wel in deze sets en kits en ze zijn dan ingedeeld bij de code E2 (zie 3.5.1.2).

341 *(Voorbehouden)*

342 De binnenvpakkingen uit glas (zoals ampullen of capsules) die uitsluitend bestemd zijn voor gebruik in steriliseertoestellen, mogen – wanneer ze minder dan 30 ml ethyleenoxide per binnenvpakking bevatten en ten hoogste 300 ml per buitenverpakking – los van het al dan niet voorkomen van “E0” in kolom (7b) van tabel A in hoofdstuk 3.2 overeenkomstig de bepalingen van hoofdstuk 3.5 vervoerd worden, op voorwaarde dat :

- a) na het vullen elke binnenvpakking uit glas onderworpen is geweest aan een dichtheidsbeproeving in een warmwaterbad ; de temperatuur en de duur van de beproeving moeten zodanig zijn dat de inwendige druk de waarde bereikt van de dampspanning van ethyleenoxide bij 55 °C. Elke binnenvpakking uit glas die lekt, vervormt of een andere tekortkoming vertoont tijdens deze beproeving mag niet vervoerd worden op basis van onderhavige bijzondere bepaling ;
- b) naast de in 3.5.2 voorgeschreven verpakking, elke binnenvpakking uit glas bovendien in een dichtgelaste zak uit kunststof geplaatst is die compatibel is met ethyleenoxide en in staat is om de inhoud te bevatten bij breuk of lekkage van de binnenvpakking uit glas ; en
- c) elke binnenvpakking uit glas door een middel beschermd is dat de perforatie van de zak uit kunststof belet (bijvoorbeeld een mof of vulmateriaal) wanneer de verpakking beschadigd zou worden (bijvoorbeeld door verbrijzeling).

343 Deze rubriek is van toepassing op ruwe aardolie die waterstofsulfide bevat in een voldoende concentratie om dampen vrij te geven die een gevaar bij het inademen vertegenwoordigen. De toegewezen verpakkingsgroep moet aan de hand van het brandbaarheidsgevaar en het gevaar bij het inademen bepaald worden, conform de graad van het gevaar.

344 De bepalingen van 6.2.6 moeten nageleefd worden.

345 Dit gas, vervat in open cryogene recipiënten met een maximale capaciteit van 1 liter die twee glazen wanden bezitten dewelke door middel van vacuüm van elkaar gescheiden zijn (vacuümisolatie), is niet onderworpen aan het ADR op voorwaarde dat elk recipiënt vervoerd wordt in een buitenverpakking met voldoende vulmateriaal of absorberend materiaal om het tegen schokken te beschermen.

346 Open cryogene recipiënten die beantwoorden aan de voorschriften van verpakkingsinstructie P203 van 4.1.4 1 en die geen andere gevaarlijke goederen bevatten

dan UN 1977 (stikstof, sterk gekoeld, vloeibaar) dat volledig geabsorbeerd is in een poreus materiaal, zijn aan geen enkel ander voorschrift van het ADR onderworpen.

- 347 Deze rubriek mag slechts gebruikt worden indien de resultaten van beproevingsserie 6 (d) van deel I van het handboek van testen en criteria aangetoond hebben dat alle gevaarlijke effecten ten gevolge van het functioneren beperkt blijven tot de binnenkant van het collo.
- 348 De nominale energie in watt-uur moet op de buitenste omsluiting van de na 31 december 2011 vervaardigde batterijen vermeld worden.
- 349 De mengsels van een hypochloriet met een ammoniumzout zijn niet tot het vervoer toegelaten. UN 1791 hypochloriet, oplossing is een stof van klasse 8.
- 350 Ammoniumbromaat en zijn oplossingen in water en de mengsels van een bromaat met een ammoniumzout zijn niet tot het vervoer toegelaten.
- 351 Ammoniumchloraat en zijn oplossingen in water en de mengsels van een chloraat met een ammoniumzout zijn niet tot het vervoer toegelaten.
- 352 Ammoniumchloriet en zijn oplossingen in water en de mengsels van een chloriet met een ammoniumzout zijn niet tot het vervoer toegelaten.
- 353 Ammoniumpermanganaat en zijn oplossingen in water en de mengsels van een permanganaat met een ammoniumzout zijn niet tot het vervoer toegelaten.
- 354 Deze stof is giftig bij inademen.
- 355 De zuurstofflessen voor gebruik bij noodgevallen, die op basis van onderhavige rubriek vervoerd worden, mogen uitgerust zijn met patronen die voor hun werking instaan (patronen voor technische doeleinden van subklasse 1.4, compatibiliteitsgroep C of S) zonder wijziging van hun indeling in klasse 2, indien de totale hoeveelheid deflagrerende (voortdrijvende) ontplofbare stof niet groter is dan 3,2 g per fles. De flessen die uitgerust zijn met patronen die voor hun werking instaan, zoals klaargemaakt voor het vervoer, moeten uitgerust zijn met een doeltreffend middel om ongewilde activatie te beletten.
- 356 De opslagsystemen met metaalhydriden, gemonteerd in voertuigen, wagons, vaartuigen of luchtvaartuigen of in volledige elementen of bestemd om gemonteerd te worden in voertuigen, wagons, vaartuigen of luchtvaartuigen, moeten goedgekeurd worden door de bevoegde overheid van het land van fabricage¹ alvorens toegelaten te worden tot het vervoer. Ofwel moet het vervoersdocument vermelden dat het collo goedgekeurd werd door de bevoegde overheid van het land van fabricage¹, ofwel moet elke zending vergezeld worden door een exemplaar van de door de bevoegde overheid van het land van fabricage¹ afgeleverde goedkeuring.
- 357 Ruwe aardolie die waterstofsulfide bevat in een voldoende concentratie om dampen vrij te geven die een gevaar bij het inademen vertegenwoordigen, moet vervoerd worden onder de rubriek UN 3494 HOOGZWAVELIGE AARDOLIE, BRANDBAAR, GIFTIG.
- 358 Nitroglycerine oplossing in alcohol met meer dan 1% maar niet meer dan 5% nitroglycerine mag ingedeeld worden in de klasse 3 en onder UN-nummer 3064 op voorwaarde dat aan alle vereisten van verpakkingsinstructie P300 van 4.1.4.1 voldaan is.
- 359 Nitroglycerine oplossing in alcohol met meer dan 1% maar niet meer dan 5% nitroglycerine moet ingedeeld worden in klasse 1 en onder UN-nummer 0144 indien niet aan alle vereisten van verpakkingsinstructie P300 van 4.1.4.1 voldaan is.

¹ Indien het land van fabricage geen Verdragspartij bij het ADR is, moet de goedkeuring erkend worden door de bevoegde overheid van een land dat Verdragspartij is bij het ADR.

360 Voertuigen die enkel worden aangedreven door metallische lithium batterijen of lithium-ion batterijen moeten ingedeeld worden onder de rubriek UN 3171 voertuig met accuvoeding.

361 Deze rubriek is van toepassing voor elektrische **dubbellaagse** condensatoren met een capaciteit voor energieopslag groter dan 0,3 Wh. Condensatoren met een capaciteit voor energieopslag van 0,3 Wh of minder zijn niet onderworpen aan het ADR. De capaciteit voor energieopslag betekent de energie weerhouden door een condensator, zoals berekend door middel van de nominale spanning en de elektrische capaciteit. Alle condensatoren waarop deze rubriek van toepassing is, met inbegrip van de condensatoren die een elektrolyt bevatten dat niet voldoet aan de criteria voor indeling bij om het even welke klasse van gevaarlijke goederen, moeten voldoen aan de volgende voorwaarden:

- a) Condensatoren die niet in uitrusting geïnstalleerd zijn moeten in een ongeladen toestand vervoerd worden. Condensatoren die in uitrusting geïnstalleerd zijn moeten ofwel in een ongeladen toestand vervoerd worden ofwel beschermd zijn tegen kortsluiting;
- b) Elke condensator zal tijdens het vervoer beschermd zijn tegen het mogelijke gevaar van kortsluiting op volgende manieren:
 - (i) Wanneer de capaciteit voor energieopslag van een condensator kleiner is dan of gelijk aan 10 Wh of wanneer de capaciteit voor energieopslag van elke condensator in een module kleiner is dan of gelijk aan 10 Wh, moet de condensator of module beschermd zijn tegen kortsluiting of uitgerust zijn met een metalen verbindingsstuk tussen de polen; en
 - (ii) Wanneer de capaciteit voor energieopslag van een condensator of van een condensator in een module groter is dan 10 Wh, moet de condensator uitgerust zijn met een metalen verbindingsstuk tussen de polen;
- c) Condensatoren die gevaarlijke goederen bevatten moeten ontworpen zijn om te weerstaan aan een drukverschil van 95 kPa.
- d) Condensatoren moeten ontworpen en gebouwd zijn om de druk die zich kan opbouwen tijdens gebruik veilig af te laten door middel van een ontluchting of een zwak punt in het omhulsel van de condensator. Elke vloeistof die vrijkomt tijdens ontlichten moet vervat blijven binnen de verpakking of de uitrusting waarin een condensator is geïnstalleerd; en
- e) Condensatoren moeten gekenmerkt worden met de capaciteit voor energieopslag in Wh.

Condensatoren die een elektrolyt bevatten dat niet voldoet aan de criteria voor indeling bij om het even welke klasse van gevaarlijke goederen, met inbegrip van deze geïnstalleerd in uitrusting, zijn niet onderworpen aan andere vereisten van het ADR.

Condensatoren die een elektrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij om het even welke klasse van gevaarlijke goederen, met een capaciteit voor energieopslag van 10 Wh of minder, zijn niet onderworpen aan andere vereisten van het ADR indien zij in staat zijn om onverpakt een valtest van 1,2 meter op een hard en niet-elastisch oppervlak te doorstaan zonder verlies van inhoud.

Condensatoren die een elektrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij om het even welke klasse van gevaarlijke goederen, die niet geïnstalleerd zijn in uitrusting en met een capaciteit voor energieopslag van meer dan 10 Wh zijn onderworpen aan het ADR.

Condensatoren die geïnstalleerd zijn in uitrusting en die een elektrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij om het even welke klasse van gevaarlijke goederen, zijn niet onderworpen aan andere vereisten van het ADR op voorwaarde dat de uitrusting verpakt is in een stevige buitenverpakking, vervaardigd uit een geschikt materiaal en van afdoende sterkte en ontwerp in verhouding tot het vooropgesteld gebruik van de verpakking en van zulke aard dat de ongewilde werking van de condensatoren tijdens het vervoer voorkomen wordt. Grote robuuste uitrustingen die condensatoren bevatten mogen

onverpakt of op paletten voor vervoer worden aangeboden indien aan de condensatoren een equivalente bescherming geboden wordt door de uitrusting waarin zij zijn vervat.

OPMERKING: *Condensatoren die vanuit hun ontwerp een klemspanning behouden (bvb. asymmetrische condensatoren) vallen niet onder deze rubriek.*

362 (Voorbehouden).

363 Deze rubriek is ook van toepassing op vloeibare brandstoffen, met uitzondering van deze die vrijgesteld zijn in overeenstemming met 1.1.3.3, in grotere hoeveelheden dan die gespecificeerd in kolom (7a) van tabel A van hoofdstuk 3.2, in omsluitingen die een integrerend deel zijn van uitrusting of machines (bvb. generatoren, compressoren, verwarmingseenheden, enz.) als onderdeel van hun oorspronkelijke typeontwerp. Zij zijn niet onderworpen aan andere voorschriften van het ADR als zij aan het volgende voldoen:

- a) de omsluitingen zijn in overeenstemming met de constructievereisten van de bevoegde overheid van het land van vervaardiging²;
- b) elke klep of opening (bvb. ontluchtingsinrichtingen) in de omsluitingen die gevaarlijke goederen bevatten zijn gesloten tijdens het vervoer;
- c) de machines of uitrustingen worden georiënteerd geladen om onbedoelde lekkage van gevaarlijke goederen te voorkomen en worden gezekerd door middelen die in staat zijn de machines of uitrustingen zodanig tegen te houden dat elke beweging tijdens het vervoer die de oriëntatie zou veranderen of schade zou veroorzaken wordt voorkomen;
- d) wanneer de omsluiting een capaciteit heeft van meer dan 60 liter maar niet meer dan 450 liter, moet de machine of uitrusting geëtiketteerd worden op één buitenzijde in overeenstemming met 5.2.2. Wanneer de capaciteit groter is dan 450 liter maar niet meer dan 1500 liter moet de machine of uitrusting geëtiketteerd worden op elk van de 4 buitenzijden in overeenstemming met 5.2.2; en
- e) wanneer de omsluiting een capaciteit heeft van meer dan 1500 liter moet de machine of uitrusting geëtiketteerd worden met grote etiketten op elk van de 4 buitenzijden in overeenstemming met 5.3.1.1.1, de voorschriften van 5.4.1 zijn van toepassing en het vervoersdocument bevat de volgende bijkomende vermelding: "Vervoer overeenkomstig bijzondere bepaling 363".

364 Dit voorwerp mag enkel vervoerd worden volgens de voorschriften van hoofdstuk 3.4 als de verpakking, zoals aangeboden voor vervoer, in staat is om de beproeving 6 (d) van Deel 1 van het Handboek van Testen en Criteria zoals bepaald door de bevoegde overheid succesvol te doorstaan.

365 Voor vervaardigde instrumenten en voorwerpen die kwik bevatten, zie UN-nummer 3506.

366 Vervaardigde instrumenten en voorwerpen die niet meer dan 1 kg kwik bevatten zijn niet onderworpen aan het ADR.

367 Voor documentatiedoeleinden:

mag de officiële vervoersnaam "Verfverwante producten" gebruikt worden voor zendingen van colli die zowel "Verven" als "Verfverwante producten" bevatten;

Mag de officiële vervoersnaam "Verfverwante producten, bijtend, brandbaar" gebruikt worden voor zendingen van colli die zowel "Verven, bijtend, brandbaar" als "Verfverwante producten, bijtend, brandbaar" bevatten;

Mag de officiële vervoersnaam "Verfverwante producten, brandbaar, bijtend" gebruikt worden voor zendingen van colli die zowel "Verven, brandbaar, bijtend" als "Verfverwante

² *Bijvoorbeeld: overeenstemming met de relevante voorschriften van de Richtlijn 2006/42/EC van het Europese Parlement en van de Raad van 17 mei 2006 inzake machines, en wijzigend aan Richtlijn 95/16/EC (Officieel Publicatieblad van de Europese Unie, Nummer L 157 van 9 juni 2006, blz. 0024-0086).*

producten, brandbaar, bijtend" bevatten; en

Mag de officiële vervoersnaam "Drukinktverwante producten" gebruikt worden voor zendingen van colli die zowel "Drukinkt" als "Drukinktverwante producten" bevatten.

368 In het geval van niet-splijtbaar of splijtbaar, vrijgesteld uraniumhexafluoride, moet het materiaal worden ingedeeld onder UN 3507 of UN 2978.

369 In overeenstemming met 2.1.3.5.3 (a), wordt dit radioactief materiaal in een uitgezonderd collo dat corrosieve eigenschappen bezit is ingedeeld in klasse 8 met een radioactief als bijkomend gevaar.

Uraniumhexafluoride mag onder deze rubriek worden ingedeeld, indien de voorwaarden van 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5, 2.2.7.2.4.5.2 en, voor-splijtbaar materiaal, van 2.2.7.2.3.6 zijn voldaan.

In aanvulling op de bepalingen die van toepassing zijn op het vervoer van stoffen van klasse 8 zijn de bepalingen van 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 (b), 7.5.11 CV33 (3.1), (5.1) tot (5.4) en (6) van toepassing.

Geen klasse 7 etiket moet worden getoond.

370 Deze rubriek is van toepassing op:

Het ammoniumnitraat dat meer dan 0,2 % brandbare stoffen bevat, met inbegrip van organische stoffen berekend als koolstof, met uitsluiting van elke toegevoegde stof; en

Het ammoniumnitraat dat niet meer dan 0,2 % brandbare stoffen bevat, met inbegrip van organische stoffen berekend als koolstof, met uitsluiting van enige toegevoegde stof, die niet al te gevoelig is voor classificatie onder klasse 1, wanneer getest volgens Test Series 2 (zie het Handboek beproevingen en criteria, deel I). Zie ook UN-nummer 1942.

371 1) Deze rubriek is van toepassing op voorwerpen die een klein drukrecipiënt bevatten dat voorzien is van een aftapinrichting. Deze voorwerpen moeten voldoen aan de hiernavolgende voorschriften:

- a) De watercapaciteit van het drukrecipiënt mag 0,5 liter niet overschrijden en de bedrijfsdruk mag 25 bar bij 15 °C niet overschrijden;
- b) De minimale barstdruk van het drukrecipiënt moet ten minste viermaal de druk van het gas bij 15 °C bedragen;
- c) Elk voorwerp moet op zodanige wijze vervaardigd worden dat elke onvrijwillige ontbranding of ontlading onder normale behandelings-, verpakings-, vervoers- en gebruiksvoorwaarden, vermeden wordt. Aan deze bepaling kan worden voldaan door het monteren van een bijkomende vergrendelingsinrichting die verbonden is met de activatie-inrichting;
- d) Elk voorwerp moet op zodanige wijze vervaardigd worden dat een gevaarlijke projectie van het drukrecipiënt of van fragmenten van het recipiënt wordt vermeden;
- e) Elk drukrecipiënt moet worden vervaardigd uit een materiaal dat niet framgmenteert bij een breuk;
- f) Het typemodel van het voorwerp moet onderworpen worden aan een brandproef. Voor deze brandproef moeten de voorschriften van 16.6.1.2 met uitzondering van alinea g), 16.6.1.3.1 tot en met 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 b) en 16.6.1.3.8 van het Handboek testen en criteria worden nageleefd. Er moet worden aangetoond dat het voorwerp zijn druk verliest via een smeltzekering of een andere drukontlastingsinrichting, op zodanige wijze dat het voorwerp zich niet fragmenteert en dat dit voorwerp of zijn fragmenten niet over meer dan 10 meter geprojecteerd worden;

g) Het typemodel van het voorwerp dient aan de volgende beproeving onderworpen te worden. Er moet een simuleringsmechanisme worden gebruikt om het voorwerp in het midden van de verpakking te ontsteken. Men mag geen gevaarlijke effecten waarnemen aan de buitenkant van de colli zelf zoals het uiteenbarsten van de colli, het uitzetten van metalen fragmenten of van het recipiënt zelf doorheen de verpakking.

2) De fabrikant moet een technische documentatie afleveren over het typemodel, van de vervaardiging, van de beproevingen en hun resultaten. Hij moet de procedures toepassen om er over te waken dat de in serie vervaardigde voorwerpen van goede kwaliteit zijn, in overeenstemming zijn met het typemodel en in staat zijn om te voldoen aan de voorschriften die vermeld zijn in alinea 1. Indien ze er om verzoekt, moet hij deze inlichtingen meedelen aan de bevoegde overheid.

372 Deze rubriek is van toepassing op asymmetrische condensatoren met een capaciteit voor energieopslag groter dan 0,3 Wh. Condensatoren met een capaciteit voor energieopslag van 0,3 Wh of minder zijn niet onderworpen aan het ADR.

De capaciteit voor energieopslag betekent de energie weerhouden door een condensator, zoals berekend door middel van de volgende formule:

$$Wh = 1/2 C_N (U_R^2 - U_L^2) \times (1/3600),$$

waarin C_N de nominale capaciteit is, U_R de nominale spanning is en U_L de nominale interne limietspanning is.

Alle asymmetrische condensatoren waarop deze rubriek van toepassing is, moeten aan de volgende voorwaarden voldoen :

- a) condensatoren of modules moeten beschermd worden tegen kortsluitingen ;
- b) condensatoren moeten zodanig ontworpen en vervaardigd worden dat de drukverhoging die zich tijdens het gebruik kan voordoen, in alle veiligheid gecompenseerd kan worden door middel van een drukontlastingsklep of een zwak punt in de mantel van de condensator. Alle vloeistof die uitgespoten wordt tijdens drukontlasting moet door de verpakking of de uitrusting waarin de condensator geplaatst is, kunnen opgevangen worden ;
- c) de capaciteit voor energieopslag in Wh moet op de condensatoren voorkomen ;
- d) condensatoren die een electrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij om het even welke klasse van gevaarlijke goederen, moeten ontworpen worden om te weerstaan aan een drukverschil van 95 kPa ;

Condensatoren die een electrolyt bevatten dat niet voldoet aan de criteria voor indeling bij een klasse van gevaarlijke goederen, met inbegrip van deze geconfigureerd in een module of geïnstalleerd in uitrusting, zijn niet onderworpen aan andere bepalingen van het ADR.

Condensatoren die een elektrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij een klasse van gevaarlijke goederen, met een maximale capaciteit voor energieopslag van 20 Wh, met inbegrip van deze geconfigureerd in een module, zijn niet onderworpen aan andere bepalingen van het ADR, indien zij in staat zijn om onverpakt een valtest van 1,2 meter op een onbuigzaam oppervlak zonder verlies van inhoud te doorstaan.

Condensatoren die een electrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij om een klasse van gevaarlijke goederen, die niet in uitrusting geïnstalleerd zijn en waarvan de capaciteit voor energieopslag hoger is dan 20 Wh, zijn onderworpen aan het ADR.

Condensatoren die geïnstalleerd zijn in uitrusting en die een elektrolyt bevatten dat voldoet aan de criteria voor indeling bij een welke klasse van gevaarlijke goederen, zijn niet onderworpen aan andere bepalingen van het ADR op voorwaarde dat de uitrusting verpakt is in een stevige buitenverpakking, die uit een geschikt materiaal vervaardigd is, van afdoende sterkte is en ontworpen is in verhouding tot het vooropgesteld gebruik en ter voorkoming van ongewilde werking van de condensatoren tijdens het vervoer. Grote

robuuste uitrustingen die condensatoren bevatten mogen onverpakt of op paletten voor vervoer worden aangeboden indien aan de condensatoren een equivalente bescherming geboden wordt door de uitrusting waarin zij zijn vervat.

OPMERKING: *Niettegenstaande de voorschriften van deze bijzondere bepaling, moeten asymmetrische condensatoren met nikkelfcarbonaat die alkalische electrolyten van klasse 8 bevatten, vervoerd worden onder UN 2795 BATTERIJEN (ACCUMULATOREN), NAT, GEVULD MET ALKALISCHE ELEKTROLYT.*

373 Neutron stralingsdetectors die drukloos boortrifluoride gas bevat, kan worden getransporteerd onder deze rubriek mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- (a) Elke stralingsdetector moet voldoen aan de volgende voorwaarden.
 - (i) De absolute druk in elke detector bedraagt niet meer dan 105 kPa bij 20 ° C;
 - (ii) de hoeveelheid gas mag niet meer dan 13 g per detector zijn;
 - (iii) Elke detector moet zijn vervaardigd onder een geregistreerd programma voor kwaliteitsbewaking;

NOTA: ISO 9001: 2008 kan hiervoor toegepast worden.

- (iv) Elk neutron stralingsdetector moet vervaardigd zijn uit gelast staal en omvat zijn met gesoldeerde metal-keramische doorvoer connectoren Deze detectors zullen een minimale barstdruk van 1800 kPa hebben, zoals wordt aangetoond door een prototype; en

- (v) Alvorens elke detector te vullen, wordt deze getest op een $1 \times 10^{-10} \text{ cm}^3 / \text{s}$ standaard lektheid

- (b) Stralingsdetectors getransporteerd als afzonderlijke componenten moeten als volgt worden getransporteerd:

- i) De detectors moeten worden verpakt in een afgesloten plastic tussenvoering met een absorberend materiaal, voldoende om de volledige inhoud van het gasvormige materiaal te absorberen;

- ii) Zij moeten worden verpakt in sterke buitenverpakking. Het collo moet in staat zijn om een valtest van 1,8 m te ondergaan zonder enige lekkage van het gas in de detector;

- iii) De totale hoeveelheid gas in alle detectors per buitenverpakking mag niet meer dan 52 g.

- (c) De volledige neutron stralingsdetectie systeem bevattende detectors die voldoen aan de eisen van paragraaf a) moeten worden getransporteerd als volgt:

- i) De detectors moeten worden verpakt in een stevige verzegelde buitenste omslag;

- ii) De omslag moet voldoende absorberend materiaal bevatten om de gehele inhoud gasvormig materiaal te absorberen;

- iii) Het complete systeem moet worden verpakt in een sterke buitenverpakking die kan weerstaan aan een valtest van 1,8 m, zonder enige lekkage, tenzij de buitenste schil van het systeem gelijkwaardige bescherming biedt.

De verpakkingsinstructie P200 van 4.1.4.1 is niet van toepassing.

Het vervoersdocument moet de volgende vermelding bevatten: ". Vervoer onder de bijzonderebepaling 373"

Het neutron stralingsdetectors met meer dan 1g boortrifluoride bevatten, waaronder detectors met glazen afdichting die niet zijn onderworpen aan het ADR, mits zij voldoen aan de eisen van

paragraaf a) en zijn verpakt overeenkomstig paragraaf b). De stralingsdetectie systemen die dergelijke detectoren bevatten zijn niet onderworpen aan het ADR indien zij verpakt zijn overeenkomstig paragraaf c).

374 (Voorbehouden)

375 Deze stoffen, wanneer ze vervoerd worden in enkelvoudige of samengestelde verpakkingen met een netto hoeveelheid gelijk aan of minder dan 5 l per enkelvoudige of binnenverpakking voor vloeistoffen of met een netto massa gelijk aan of minder dan 5 kg per enkelvoudige of binnenverpakking voor vaste stoffen, zijn aan geen enkele andere bepaling van het ADR onderworpen, op voorwaarde dat de verpakkingen voldoen aan de algemene bepalingen van 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot en met 4.1.1.8.

376 De lithium-ion-cellen en –batterijen en cellen en batterijen met metallisch lithium die als zodanig beschadigd of defect geïdentificeerd worden dat ze niet meer in overeenstemming zijn met het type dat goedgekeurd is volgens de toepasselijke bepalingen van het Handboek van testen en criteria, moeten aan de voorschriften van deze bijzondere bepaling voldoen.

Met het oog op deze bijzondere bepaling gaat het in het bijzonder, maar niet uitsluitend, over:

- cellen of batterijen die omwille van veiligheidsredenen als defect geïdentificeerd worden;
- cellen of batterijen die tekenen vertonen van lekken van vloeistof of gas;
- cellen of batterijen waarvan vóór het transport geen diagnose kan gesteld worden; of
- cellen of batterijen die een fysieke of mechanische schade ondergaan hebben.

OPMERKING: om te bepalen of een batterij als beschadigd of defect dient beschouwd te worden, moet men rekening houden met het type van batterij, het gebruik en het eventueel onjuist gebruik dat ervan gemaakt werd.

De cellen en batterijen moeten vervoerd worden in overeenstemming met de bepalingen die van toepassing zijn op de UN-nummers 3090, 3091, 3480 en 3481, met uitzondering van de bijzondere bepaling 230, tenzij anders bepaald in deze bijzondere bepaling.

De colli moeten voorzien zijn van de vermelding “BESCHADIGDE/DEFECTE LITHIUM-ION-BATTERIJEN” of “BESCHADIGDE/DEFECTE BATTERIJEN MET METHALLISCH LITHIUM”, al naargelang het geval.

De cellen en batterijen moeten verpakt worden volgens de verpakkingsinstructie P908 van 4.1.4.1 of LP904 van 4.1.4.3, al naargelang het geval.

De cellen en batterijen die onder normale vervoersomstandigheden vatbaar zijn om snel te demonteren, gevaarlijk te reageren, een vlam, een gevaarlijke warmteontwikkeling of een gevaarlijke emissie van toxisch, bijtend of brandbaar gas of dampen te produceren, mogen slechts vervoerd worden onder de voorwaarden die door de bevoegde overheid gedefinieerd worden.

377 De cellen en batterijen met metallisch lithium of met lithium-ion en de uitrustingen die deze cellen en batterijen bevatten, die vervoerd worden met het oog op hun eliminatie of recycling al dan niet gemengd met andere niet lithium cellen- en batterijen, mogen verpakt worden in overeenstemming met verpakkingsinstructie P909 van 4.1.4.1.

Deze cellen en batterijen zijn niet onderworpen aan de voorschriften van 2.2.9.1.7 a) tot en met e).

Deze cellen en batterijen moeten voorzien zijn van het opschrift “LITHIUMCELLEN VOOR ELIMINATIE” of “LITHIUMCELLEN VOOR RECYCLING”.

De batterijen die geïdentificeerd worden als beschadigd of defect, moeten vervoerd worden overeenkomstig bijzondere bepaling 376 en verpakt worden in overeenstemming met

verpakkingsinstructie P908 van 4.1.4.1 of LP904 van 4.1.4.3, al naargelang het geval.

378-499 (Voorbehouden)

500 (*Afgeschaff*)

501 Zie UN-nummer 2304 voor naftaleen, gesmolten.

502 Kunststoffen op basis van nitrocellulose, voor zelfverhitting vatbaar, n.e.g. (UN-nummer 2006) en celluloidafval (UN-nummer 2002) zijn stoffen van klasse 4.2.

503 Zie UN-nummer 2447 voor witte fosfor, gesmolten.

504 Kaliumsulfide, gehydrateerd met ten minste 30 % kristalwater (UN-nummer 1847), natriumsulfide, gehydrateerd met ten minste 30 % kristalwater (UN-nummer 1849) en natriumwaterstofsulfide, gehydrateerd met ten minste 25 % kristalwater (UN-nummer 2949) zijn stoffen van klasse 8.

505 Magnesiumdiamide (UN-nummer 2004) is een stof van klasse 4.2.

506 Aardalkalimetalen en legeringen van aardalkalimetalen in pyrofore vorm zijn stoffen van klasse 4.2.

Magnesium of magnesiumlegeringen met meer dan 50 % magnesium, in de vorm van korrels, draaisels of repen (UN-nummer 1869) zijn stoffen van klasse 4.1.

507 Aluminiumfosfide-pesticiden (UN-nummer 3048), met additieven om het vrijkomen van brandbare giftige gassen te vertragen, zijn stoffen van klasse 6.1.

508 Titaanhydride (UN-nummer 1871) en zirkoniumhydride (UN-nummer 1437) zijn stoffen van klasse 4.1. Aluminiumboorhydride (UN-nummer 2870) is een stof van klasse 4.2.

509 Chloriet, oplossing (UN-nummer 1908) is een stof van klasse 8.

510 Chroomzuur, oplossing (UN-nummer 1755) is een stof van klasse 8.

511 Kwik(II)nitraat (UN-nummer 1625), kwik(I)nitraat (UN-nummer 1627) en thalliumnitraat (UN-nummer 2727) zijn stoffen van klasse 6.1. Thoriumnitraat, vast, uranyl-nitraat-hexahydraat in oplossing en uranyl-nitraat, vast, zijn stoffen van klasse 7.

512 Antimoonpentachloride, vloeibaar (UN-nummer 1730), antimoonpentachloride, oplossing (UN-nummer 1731), antimoonpentafluoride (UN-nummer 1732) en antimoontrichloride (UN-nummer 1733) zijn stoffen van klasse 8.

513 Bariumazide, droog of bevochtigd met minder dan 50 massa-% water (UN-nummer 0224) is een stof van klasse 1. Bariumazide, bevochtigd met ten minste 50 massa-% water (UN-nummer 1571) is een stof van klasse 4.1. Bariumlegeringen, pyrofoor (UN-nummer 1854) zijn stoffen van klasse 4.2. Bariumchloraat, vast (UN-nummer 1445), bariumnitraat (UN-nummer 1446), bariumperchloraat, vast (UN-nummer 1447), bariumpermanganaat (UN-nummer 1448), bariumperoxide (UN-nummer 1449), bariumbromaat (UN-nummer 2719), bariumhypochloriet met meer dan 22 % actief chloor (UN-nummer 2741), bariumchloraat, oplossing (UN-nummer 3405) en bariumperchloraat, oplossing (UN-nummer 3406), zijn stoffen van klasse 5.1. Bariumcyanide (UN-nummer 1565) en bariumoxide (UN-nummer 1884) zijn stoffen van klasse 6.1.

514 Berylliumnitraat (UN-nummer 2464) is een stof van klasse 5.1.

515 Mengsels van chloorpikrine en methylbromide (UN-nummer 1581) en mengsels van chloorpikrine en methylchloride (UN-nummer 1582) zijn stoffen van klasse 2.

- 516 Mengsels van methylchloride en dichloormethaan (UN-nummer 1912) zijn stoffen van klasse 2.
- 517 Natriumfluoride, vast (UN-nummer 1690), kaliumfluoride, vast (UN-nummer 1812), ammoniumfluoride (UN-nummer 2505), natriumfluorosilicaat (UN-nummer 2674), fluorosilicaten, n.e.g. (UN-nummer 2856), natriumfluoride, oplossing (UN-nummer 3415) en kaliumfluoride, oplossing (UN-nummer 3422) zijn stoffen van klasse 6.1.
- 518 Chroomtrioxide, watervrij (chroomzuur, vast) (UN-nummer 1463) is een stof van klasse 5.1.
- 519 Broomwaterstof, watervrij (UN-nummer 1048) is een stof van klasse 2.
- 520 Chloorwaterstof, watervrij (UN-nummer 1050) is een stof van klasse 2.
- 521 Vaste chlorieten en hypochlorieten zijn stoffen van klasse 5.1.
- 522 Perchloorzuur, oplossing in water met meer dan 50 % maar ten hoogste 72 massa-% zuiver zuur (UN-nummer 1873), is een stof van klasse 5.1. De oplossingen van perchloorzuur in water met meer dan 72 massa-% zuur en de mengsels van perchloorzuur met een andere vloeistof dan water, zijn niet tot het vervoer toegelaten.
- 523 Kaliumsulfide, watervrij (UN-nummer 1382), natriumsulfide, watervrij (UN-nummer 1385), de hydraten van beide vorige die minder dan 30 % kristalwater bevatten en natriumwaterstofsulfide dat minder dan 25 % kristalwater bevat (UN-nummer 2318) zijn stoffen van klasse 4.2.
- 524 De eindproducten van zirkonium, droog (UN-nummer 2858), met een dikte van ten minste 18 µm zijn stoffen van klasse 4.1.
- 525 Oplossingen van anorganische cyaniden met een totaal gehalte aan cyanide-ionen van meer dan 30 % moeten bij verpakkingsgroep I ingedeeld worden, deze met een totaal gehalte aan cyanide-ionen van meer dan 3 % en ten hoogste 30 % moeten bij verpakkingsgroep II ingedeeld worden en deze met een totaal gehalte aan cyanide-ionen van meer dan 0,3 % en ten hoogste 3 % moeten bij verpakkingsgroep III ingedeeld worden.
- 526 Celluloid (UN-nummer 2000) is ingedeeld bij klasse 4.1.
- 528 Vezels of weefsels geïmpregneerd in zwak genitreeerde nitrocellulose, niet voor zelfverhitting vatbaar (UN-nummer 1353), zijn stoffen van klasse 4.1.
- 529 Kwikfulminaat, bevochtigd met ten minste 20 massa-% water of een mengsel van alcohol en water, is een stof van klasse 1 (UN-nummer 0135). Kwik(I)chloride (calomel) is een stof van klasse 9 (UN-nummer 3077).
- 530 Hydrazine, oplossing in water, met ten hoogste 37 massa-% hydrazine (UN-nummer 3293) is een stof van klasse 6.1.
- 531 Mengsels met een vlammpunt lager dan 23 °C en met :
- meer dan 55 % nitrocellulose, ongeacht zijn stikstofgehalte, of
- ten hoogste 55 % nitrocellulose met een stikstofgehalte hoger dan 12,6 % in de droge stof,
zijn stoffen van klasse 1 (zie UN-nummer 0340 of 0342) of van klasse 4.1.
- 532 Ammoniak, oplossing, met ten minste 10 % maar ten hoogste 35 % ammoniak (UN-nummer 2672) is een stof van klasse 8.
- 533 Formaldehyde-oplossingen, brandbaar (UN-nummer 1198) zijn stoffen van klasse 3. Formaldehyde-oplossingen, niet brandbaar, met minder dan 25 % formaldehyde zijn niet

onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

- 534 De dampspanning van benzine bij 50 °C kan onder invloed van bepaalde klimatologische omstandigheden hoger zijn dan 110 kPa (1,10 bar), zonder 150 kPa (1,50 bar) te overtreffen ; deze moet desondanks geassimileerd blijven bij de stof met een dampspanning bij 50 °C van ten hoogste 110 kPa (1,10 bar).
- 535 Loodnitraat (UN-nummer 1469), loodperchloraat, vast (UN-nummer 1470) en loodperchloraat, oplossing (UN-nummer 3408) zijn stoffen van klasse 5.1.
- 536 Zie UN-nummer 1334 voor naftaleen in vaste vorm.
- 537 Titaantrichloride, mengsel, niet pyrofoor (UN-nummer 2869) is een stof van klasse 8.
- 538 Zie UN-nummer 1350 voor zwavel (in vaste toestand).
- 539 De oplossingen van isocyanaten met een vlampunt van ten minste 23 °C zijn stoffen van klasse 6.1.
- 540 Hafniumpoeder, bevochtigd (UN-nummer 1326), titaanpoeder, bevochtigd (UN-nummer 1352) en zirkoniumpoeder, bevochtigd (UN-nummer 1358), met ten minste 25 % water, zijn stoffen van klasse 4.1.
- 541 De mengsels van nitrocellulose waarvan het gehalte water, alcohol of plastificeermiddel lager is dan de voorgeschreven limieten, zijn stoffen van klasse 1.
- 542 Talk die tremoliet en/of actinoliet bevat, valt onder deze rubriek.
- 543 Ammoniak, watervrij (UN-nummer 1005), ammoniak, oplossing in water, die meer dan 50 % ammoniak bevat (UN-nummer 3318) en ammoniak, oplossing in water, die meer dan 35 % maar ten hoogste 50 % ammoniak bevat (UN-nummer 2073) zijn stoffen van klasse 2. De oplossingen van ammoniak die ten hoogste 10 % ammoniak bevatten zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 544 Dimethylamine, watervrij (UN-nummer 1032), ethylamine, watervrij (UN-nummer 1036), methylamine, watervrij (UN-nummer 1061) en trimethylamine, watervrij (UN-nummer 1083) zijn stoffen van klasse 2.
- 545 Dipicrylsulfide, bevochtigd met minder dan 10 massa-% water (UN-nummer 0401) is een stof van klasse 1.
- 546 Zirkonium, droog, onder de vorm van bladen, repen of draad en dunner dan 18 µm (UN-nummer 2009) is een stof van klasse 4.2. Zirkonium, droog, onder de vorm van bladen, repen of draad met een dikte van ten minste 254 µm, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 547 Maneb (UN-nummer 2210) of maneb-preparaten (UN-nummer 2210) in voor zelfverhitting vatbare vorm, zijn stoffen van klasse 4.2.
- 548 Chloorsilanen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen, zijn stoffen van klasse 4.3.
- 549 Chloorsilanen met een vlampunt lager dan 23 °C, die in contact met water geen brandbare gassen ontwikkelen, zijn stoffen van klasse 3.
Chloorsilanen met een vlampunt van ten minste 23 °C, die in contact met water geen brandbare gassen ontwikkelen, zijn stoffen van klasse 8.
- 550 Cerium in platen, staven of baren (UN-nummer 1333) is een stof van klasse 4.1.

- 551 Oplossingen van deze isocyanaten met een vlampunt lager dan 23 °C zijn stoffen van klasse 3.
- 552 Metalen en metaallegeringen in poedervorm of in een andere brandbare vorm, die voor zelfontbranding vatbaar zijn, zijn stoffen van klasse 4.2. Metalen en metaallegeringen in poedervorm of in een andere brandbare vorm, die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen, zijn stoffen van klasse 4.3.
- 553 Bij laboratoriumbeproevingen (zie het handboek van testen en criteria, deel II, afdeling 20) mag dit mengsel van waterstofperoxide en peroxyazijnzuur (identificatienummer 3149) niet detoneren onder invloed van cavitatie, niet deflagreren, geen reactie vertonen bij verwarming onder insluiting en geen explosief vermogen bezitten. Het preparaat moet thermisch stabiel zijn (temperatuur van zelfversnellende ontleding 60°C of hoger voor een collo van 50 kg) en als verdunningsmiddel voor de desensibilisatie een vloeistof bevatten die verenigbaar is met het peroxyazijnzuur. Formuleringsen die niet aan deze criteria voldoen dienen beschouwd te worden als stoffen van klasse 5.2 [zie het handboek van testen en criteria, deel III, paragraaf 20.4.3 g)].
- 554 Metaalhydriden die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen zijn stoffen van klasse 4.3.
Aluminiumboorhydride (UN-nummer 2870) of aluminiumboorhydride in apparaten (UN-nummer 2870) is een stof van klasse 4.2.
- 555 Stof en poeder van metalen in niet voor zelfontbranding vatbare vorm en niet giftig, die echter in contact met water brandbare gassen ontwikkelen, zijn stoffen van klasse 4.3.
- 556 De metaalorganische verbindingen en hun oplossingen die voor zelfontbranding vatbaar zijn, zijn stoffen van klasse 4.2. Brandbare oplossingen met metaalorganische verbindingen in een dusdanige concentratie dat ze in contact met water geen gevaarlijke hoeveelheid brandbare gassen ontwikkelen en niet voor zelfontbranding vatbaar zijn, zijn stoffen van klasse 3.
- 557 Metaalstof en metaalpoeder in pyrofore toestand zijn stoffen van klasse 4.2.
- 558 Metalen en metaallegeringen in pyrofore toestand zijn stoffen van klasse 4.2. Metalen en metaallegeringen die geen brandbare gassen ontwikkelen in contact met water en niet pyrofoor of voor zelfverhitting vatbaar zijn maar wel gemakkelijk ontvlambaar, zijn stoffen van klasse 4.1.
- 559 (*Afgeschaft*)
- 560 Verwarmde vloeistof, n.e.g. (met inbegrip van gesmolten metalen en gesmolten zouten) bij een temperatuur van ten minste 100 °C en - voor de stoffen die een vlampunt bezitten - beneden hun vlampunt, is een stof van klasse 9 (UN-nummer 3257).
- 561 Chloorformiaten waarvan het bijtend karakter overweegt, zijn stoffen van klasse 8.
- 562 Voor zelfontbranding vatbare metaalorganische verbindingen zijn stoffen van klasse 4.2. Met water reactieve metaalorganische verbindingen, brandbaar, zijn stoffen van klasse 4.3.
- 563 Seleenzuur (UN-nummer 1905) is een stof van klasse 8.
- 564 Vanadiumoxytrichloride (UN-nummer 2443), vanadiumtetrachloride (UN-nummer 2444) en vanadiumtrichloride (UN-nummer 2475) zijn stoffen van klasse 8.
- 565 Niet gespecificeerd afval dat afkomstig is van een medische/veterinaire behandeling van mens of dier of van biologisch onderzoek, en waarbij de kans klein is dat het stoffen van klasse 6.2 bevat, moet bij deze rubriek ingedeeld worden. Gesteriliseerd afval van

ziekenhuizen of van biologisch onderzoek, dat infectueuze (besmettelijke) stoffen heeft bevat, is niet onderworpen aan de voorschriften van klasse 6.2.

566 Hydrazine, oplossing in water, met meer dan 37 massa-% hydrazine (UN-nummer 2030) is een stof van klasse 8.

567 (Afgeschaft)

568 Bariumazide waarvan het watergehalte lager is dan de opgegeven limiet is een stof van klasse 1, UN-nummer 0224.

569-579 (Voorbehouden)

580 (Afgeschaft)

581 Deze rubriek omvat de mengsels van methylacetyleen en propadieen met koolwaterstoffen die, als :

mengsel P1, ten hoogste 63 volume-% methylacetyleen en propadieen en ten hoogste 24 volume-% propaan en propeen (propyleen) bevatten ; het gehalte verzadigde C₄-koolwaterstoffen moet ten minste 14 volume-% bedragen ;

mengsel P2, ten hoogste 48 volume-% methylacetyleen en propadieen en ten hoogste 50 volume-% propaan en propeen (propyleen) bevatten ; het gehalte verzadigde C₄-koolwaterstoffen moet ten minste 5 volume-% bedragen ;

evenals mengsels van propadieen met 1 tot en met 4 % methylacetyleen.

Teneinde te voldoen aan de voorschriften met betrekking tot het vervoerdocument (5.4.1.1) mag in voorkomend geval de term "mengsel P1" of "mengsel P2" als technische benaming gebruikt worden.

582-Deze rubriek omvat onder meer de met "R..." aangeduide gasmengsels die de volgende eigenschappen hebben:

Mengsel	Maximale dampspanning bij 70 °C (MPa)	Minimale dichtheid bij 50 °C (kg/l)	Toegelaten technische benaming voor de toepassing van 5.4.1.1
F1	1,3	1,30	"Mengsel F1"
F2	1,9	1,21	"Mengsel F2"
F3	3,0	1,09	"Mengsel F3"

OPMERKING 1: Trichloorfluormethaan (koelmiddel R11), 1,1,2-trichloor-1,2,2-trifluorethaan (koelmiddel R113), 1,1,1-trichloor-2,2,2-trifluorethaan (koelmiddel R113a), 1-chloor-1,2,2-trifluorethaan (koelmiddel R133) en 1-chloor-1,1,2-trifluorethaan (koelmiddel R133b) zijn geen stoffen van klasse 2. Ze kunnen echter wel bestanddeel zijn van de mengsels F1 tot en met F3.

OPMERKING 2: De relatieve dichtheid komt overeen met deze van dichloorfluormethaan (1,30 kg/l), dichloordifluormethaan (1,21 kg/l) en chloordifluormethaan (1,09 kg/l).

583 Deze rubriek omvat onder meer de gasmengsels die de volgende eigenschappen hebben:

<i>Mengsel</i>	<i>Maximale dampspanning bij 70 °C (MPa)</i>	<i>Minimale dichtheid bij 50 °C (kg/l)</i>	<i>Toegelaten technische benaming^a voor de toepassing van 5.4.1.1</i>
A	1.1	0.525	"Mengsel A" of "Butaan"
A01	1.6	0.516	"Mengsel A01" of "Butaan"
A02	1.6	0.505	"Mengsel A02" of "Butaan"
A0	1.6	0.495	"Mengsel A0" of "Butaan"
A1	2.1	0.485	"Mengsel A1"
B1	2.6	0.474	"Mengsel B1"
B2	2.6	0.463	"Mengsel B2"
B	2.6	0.450	"Mengsel B"
C	3.1	0.440	"Mengsel C" of "Propaan"

^a *Bij het vervoer in tanks mogen de handelsbenamingen "butaan" en "propaan" enkel maar als aanvulling gebruikt worden.*

584 Dit gas is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien :

- het gasvormig is ;
- het niet meer dan 0,5 % lucht bevat ;
- het zich in metalen capsules (sodors, sparklets) bevindt die geen gebreken vertonen dewelke een nadelige invloed op hun sterkte kunnen hebben ;
- de dichtheid van de sluiting van de capsule is verzekerd ;
- een capsule er ten hoogste 25 g van bevat ;
- een capsule er ten hoogste 0,75 g van bevat per cm³ capaciteit.

585 *(Afgeschaft)*

586 Hafnium-, titaan- en zirkoniuumpoeder moeten een zichtbare overmaat aan water bevatten. Bevochtigd hafnium-, titaan- en zirkoniuumpoeder zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR indien hun korrelgrootte ten minste 53 µm bedraagt en ze mechanisch vervaardigd zijn, of indien hun korrelgrootte ten minste 840 µm bedraagt en ze op chemische wijze vervaardigd zijn.

587 Bariumstearaat en bariumtitanaat zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

588 Aluminiumbromide en aluminiumchloride in vaste gehydrateerde vorm zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

589 *(Afgeschaft)*

590 IJzer(III)chloride-hexahydraat is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

591 Loodsulfaat met niet meer dan 3 % vrij zuur is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

592 Ongereinigde lege verpakkingen, met inbegrip van lege IBC's en lege grote verpakkingen, lege tankvoertuigen, lege afneembare tanks, lege mobiele tanks, lege tankcontainers en lege kleine containers, die deze stof hebben bevat, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

593 Dit gas, bestemd voor het koelen van bijvoorbeeld medische of biologische monsters, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR, behalve zoals gespecificeerd in 5.5.3, indien het zich in dubbelwandige recipiënten bevindt die voldoen aan de bepalingen van verpakkingsinstructie P203 (6), voorschriften van toepassing op open cryogene recipiënten, van 4.1.4.1.

594 **Onderstaande voorwerpen, vervaardigd en gevuld overeenkomstig de reglementeringen**

van het land van vervaardiging, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR:

- a) brandblusapparaten (UN-nummer 1044), indien ze voorzien zijn van een bescherming tegen het ongewild functioneren:
 - als ze geplaatst zijn in een stevige buitenverpakking; of
 - als het gaat over grote brandblusapparaten die voldoen aan de vereisten van het bijzondere verpakkingsvoorschrift PP91 van verpakkingsinstructie P003 in 4.1.4.1;
- b) voorwerpen onder pneumatische of hydraulische druk (UN-nummer 3164), die ontworpen zijn om aan hogere spanningen te kunnen weerstaan dan die veroorzaakt door de inwendige druk van het gas, en dit door middel van krachtoverdrachten, intrinsieke weerstand of constructienormen, als ze geplaatst zijn in een stevige buitenverpakking.

OPMERKING: Onder "de voorschriften in het land van vervaardiging" wordt het volgende verstaan, de voorschriften van toepassing in het land van vervaardiging of deze van toepassing in het land van gebruik.

596 Cadmiumpigmenten zoals cadmiumsulfiden, cadmiumsulfoseleniden en cadmiumzouten van hogere vetzuren (bijvoorbeeld cadmiumstearaat) zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

597 De oplossingen van azijnzuur, die niet meer dan 10 massa-% zuiver zuur bevatten, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

598 Onderstaande voorwerpen zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR :

- a) Nieuwe accumulatoren (batterijen), wanneer :
 - ze zo vastgezet zijn dat ze niet kunnen glijden, vallen, beschadigd worden ;
 - ze van inrichtingen voor het vastgrijpen voorzien zijn, behalve wanneer de batterijen gestapeld zijn, bijvoorbeeld op paletten ;
 - op hun buitenzijde geen enkel gevaarlijk spoor van zuren of basen voorkomt ;
 - ze tegen kortsluiting beschermd zijn.
- b) Gebruikte accumulatoren (batterijen), wanneer :
 - hun huizen geen enkele beschadiging vertonen ;
 - ze zo vastgezet zijn dat ze niet kunnen lekken, glijden, vallen of beschadigd worden, bijvoorbeeld door ze op paletten te stapelen ;
 - op hun buitenzijde geen enkel gevaarlijk spoor van zuren of basen voorkomt ;
 - ze tegen kortsluiting beschermd zijn.

Onder "gebruikte batterijen" verstaat men accumulatoren (batterijen) die bij het einde van hun normaal gebruik vervoerd worden om gerecycleerd te worden.

599 (*Afgeschaft*)

600 Vanadiumpentoxide, gesmolten en gestold, is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

601 Gebruiksklare farmaceutische producten (medicamenten), vervaardigd en verpakt voor de detailhandel of distributie voor persoonlijk of huishoudelijk gebruik, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

602 Fosforsulfiden die witte of gele fosfor bevatten zijn niet tot het vervoer toegelaten.

603 Watervrij cyaanwaterstof dat niet aan de voorwaarden voor UN 1051 of UN 1614 voldoet, is niet tot het vervoer toegelaten. Cyaanwaterstof (blauwzuur) met minder dan 3 % water is stabiel indien de pH-waarde $2,5 \pm 0,5$ bedraagt en de vloeistof helder en kleurloos is.

604-606 (*Afgeschaff*)

607 Mengsels van kaliumnitraat en natriumnitriet met een ammoniumzout zijn niet tot het vervoer toegelaten.

608 (*Afgeschaff*)

609 Tetranitromethaan dat niet vrij is van brandbare onzuiverheden is niet tot het vervoer toegelaten.

610 Deze stof is niet tot het vervoer toegelaten wanneer hij meer dan 45 % cyaanwaterstof bevat.

611 Ammoniumnitraat dat meer dan 0,2 % brandbare stoffen bevat (inclusief om het even welke organische stof, berekend als koolstof), is niet tot het vervoer toegelaten, behalve wanneer het om een component van een stof of voorwerp van klasse 1 gaat.

612 (*Voorbehouden*)

613 Oplossingen van chloorzuur met meer dan 10 % chloorzuur of mengsels van chloorzuur met een andere vloeistof dan water zijn niet tot het vervoer toegelaten.

614 2,3,7,8-Tetrachloordibenzo-1,4-dioxine (TCDD) is, in concentraties die volgens de criteria van 2.2.61.1 als zeer giftig beschouwd worden, niet tot het vervoer toegelaten.

615 (*Voorbehouden*)

616 De stoffen met meer dan 40 % vloeibare salpeterzure esters moeten voldoen aan de in 2.3.1 gedefinieerde uitzweetproef.

617 Naast het type van de springstof moet ook de handelsbenaming van de springstof in kwestie op het collo worden vermeld.

618 In recipiënten die 1,2-butadien bevatten mag de zuurstofconcentratie in de gasfase niet hoger zijn dan 50 ml/m³.

619-622 (*Voorbehouden*)

623 Zwaveltrioxide (UN-nummer 1829) moet gestabiliseerd worden door toevoeging van een inhibitor. Zwaveltrioxide met een zuiverheidsgraad van ten minste 99,95 % mag ook zonder inhibitor in tanks vervoerd worden, op voorwaarde dat zijn temperatuur op ten minste 32,5 °C gehandhaafd blijft. Bij het vervoer in tanks van deze stof met een zuiverheidsgraad van ten minste 99,95 %, zonder inhibitor bij een temperatuur van ten minste 32,5 °C, moet de vermelding "Vervoer bij een minimale producttemperatuur van 32,5 °C" in het vervoerdocument voorkomen.

625 Op colli die deze voorwerpen bevatten moet het volgend opschrift duidelijk aangebracht zijn: "UN 1950 AEROSOLEN"

626-627 (*Voorbehouden*)

632 Wordt aanzien als voor zelfontbranding vatbaar (pyrofoor).

633 De colli en de kleine containers die deze stof bevatten moeten voorzien zijn van volgend opschrift: "Verwijderd houden van ontstekingsbronnen". Dit opschrift moet in een officiële taal van het land van verzending gesteld zijn en daarenboven in het Frans, het Engels of het Duits indien de officiële taal geen van de drie genoemde is; dit tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen, indien er bestaan, anders bepalen.

634 (Afgeschaft)

635 Colli die deze voorwerpen bevatten moeten slechts voorzien zijn van een etiket dat overeenstemt met model nr. 9 indien een van de voorwerpen volledig aan het oog is onttrokken door de verpakking of de mand of indien de onmiddellijke identificatie ervan op een andere wijze wordt verhinderd.

636 a) De cellen die in apparatuur vervat zijn mogen tijdens het vervoer niet in die mate ontladen kunnen worden dat de spanning bij open stroomkring daalt tot onder 2 volt, of tot minder dan twee derde van de spanning van het niet-ontladen element indien deze waarde kleiner is ;

b) Tot aan de plaatsen voor intermediaire behandeling zijn lithiumcellen en –batterijen waarvan de individuele bruto massa niet groter is dan 500 g of lithium-ion-cellen waarvan de nominale energie in watt-uur 20 Wh niet overschrijdt, lithium-ion-batterijen waarvan de nominale energie in watt-uur 100 Wh niet overschrijdt, cellen met metallisch lithium waarvan de hoeveelheid lithium 1 g niet overschrijdt en batterijen met metallisch lithium waarvan de totale hoeveelheid lithium 2 g niet overschrijdt, al dan niet vervat in uitrusting, die ingezameld en voor vervoer aangeboden worden met het oog op hun eliminatie of recycling – al dan niet gemengd met andere cellen of batterijen dan die op basis van lithium – niet onderworpen aan de andere bepalingen van het ADR, met inbegrip van de bijzondere bepaling 376 en paragraaf 2.2.9.1.7, indien ze aan de volgende voorwaarden voldoen :

i) de bepalingen van verpakkingsinstructie P909 van 4.1.4.1 zijn van toepassing, met uitzondering van de bijkomende bepalingen 1 en 2;

ii) een systeem voor kwaliteitsgarantie is ingevoerd dat garandeert dat de totale hoeveelheid lithiumcellen- en batterijen in iedere transporteenheid niet groter is dan 333 kg;

OPMERKING: de totale hoeveelheid lithiumcellen- en batterijen in een lot kan bepaald worden door een statistische methode dat inbegrepen is in het kwaliteitsgarantiesysteem. Een kopie van de registraties van het kwaliteitsgarantiesysteem dient ter beschikking gesteld worden van de bevoegde overheid, indien ze er om vraagt.

iii) De colli moeten voorzien zijn van het opschrift “LITHIUMBATTERIJEN VOOR ELIMINATIE” of “LITHIUMBATTERIJEN VOOR RECYCLING”.

637 Genetisch gemodificeerde micro-organismen en genetisch gemodificeerde organismen zijn deze die niet gevaarlijk zijn voor mens of dier, maar die mogelijk dieren, planten, microbiologische stoffen en ecosystemen kunnen veranderen op een wijze die in de natuur niet voorkomt.

Genetisch gemodificeerde micro-organismen en genetisch gemodificeerde organismen zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR wanneer de bevoegde overheden van de landen van oorsprong, doorvoer en bestemming het gebruik ervan toelaten ¹.

Levende gewervelde of ongewervelde dieren mogen niet gebruikt worden om bij dit UN-nummer ingedeelde stoffen te vervoeren, tenzij het onmogelijk is om deze stoffen op een andere wijze te vervoeren.

Voor het vervoer van licht bederfbare stoffen onder dit UN-nummer moeten gepaste inlichtingen gegeven worden ; bijvoorbeeld : “Koel bewaren bij +2/+4 °C” of “Niet ontdooien” of “Niet bevriezen”.

¹ Zie in het bijzonder deel C van Richtlijn 2001/18/EG van het Europees Parlement en de Raad inzake de doelbewuste introductie van genetisch gemodificeerde organismen in het milieu en tot intrekking van Richtlijn 90/220/EEG (Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen, nr. L.106 van 17 april 2001, p. 8 tot en met 14), dat de toelatingsprocedures in de Europese Gemeenschap vastlegt.

- 638 Deze stof is verwant met de zelfontledende stoffen (zie 2.2.41.1.19).
- 639 Zie 2.2.2.3, classificatiecode 2F, UN-nummer 1965, opmerking 2.
- 640 De in kolom (2) van tabel A van hoofdstuk 3.2 aangegeven fysische en technische eigenschappen leiden tot de toekenning van verschillende tankcodes voor het vervoer van stoffen van éénzelfde verpakkingsgroep in ADR tanks.
- Teneinde de fysische en technische eigenschappen van het in de tank vervoerd product te identificeren, dient – enkel bij het vervoer in ADR tanks – de volgende vermelding toegevoegd te worden aan de gegevens die op het vervoerdocument moeten voorkomen :
- “Bijzondere bepaling 640X”, waarbij “X” de hoofdletter is die voorkomt achter de verwijzing naar de bijzondere bepaling 640 in kolom (6) van tabel A van hoofdstuk 3.2.
- Men kan evenwel deze vermelding weglaten bij vervoer in het tanktype dat ten minste beantwoordt aan de strengste eisen voor een welbepaalde verpakkingsgroep van een welbepaald UN-nummer.
- 642 Deze rubriek van de modelvoorschriften van de VN mag niet gebruikt worden voor het vervoer van oplossingen van kunstmest die niet gebonden ammoniak bevatten, behalve voor zover zulks door 1.1.4.2 wordt toegestaan.
- 643 Gietasfalt is niet onderworpen aan de voorschriften die van toepassing zijn op klasse 9.
- 644 Het vervoer van deze stof is toegelaten, op voorwaarde dat :
- de gemeten pH-waarde van een waterige oplossing van 10 % van de vervoerde stof tussen 2 en 5 ligt ;
 - de oplossing niet meer dan 0,2 % brandbare stoffen bevat, of chloorverbindingen in een zodanige hoeveelheid dat het chloorgehalte 0,02 % overschrijdt.
- 645 De classificatiecode die in kolom (3b) van tabel A in hoofdstuk 3.2 vermeld wordt mag slechts gebruikt worden indien een bevoegde overheid van een Verdragspartij bij het ADR er vóór het vervoer mee akkoord gaat. Het akkoord moet schriftelijk, onder de vorm van een goedkeuringscertificaat voor de classificatie afgeleverd worden (zie 5.4.1.2.1 g)) en van een unieke referentie voorzien zijn. Wanneer de indeling bij een subklasse volgens de in 2.2.1.1.7.2 uiteengezette procedure is verricht, kan de bevoegde overheid eisen dat de vooropgestelde classificatie gestaafd wordt aan de hand van de beproevingsresultaten, bekomen uit beproevingsserie 6 van het handboek van testen en criteria, deel I, afdeling 16.
- 646 Met waterdamp geactiveerde kool is niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.
- 647 Het vervoer van azijn en van azijnzuur met voedingsmiddelenkwaliteit, die niet meer dan 25 massa-% zuiver zuur bevat, is enkel onderworpen aan de volgende voorschriften :
- a) de verpakkingen (met inbegrip van de IBC's en van de grote verpakkingen) en de tanks moeten vervaardigd zijn uit roestvrij staal of uit een kunststof die permanent weerstaat aan de corrosie van de azijn of van het azijnzuur met voedingsmiddelenkwaliteit ;
 - b) de verpakkingen (met inbegrip van de IBC's en van de grote verpakkingen) en de tanks moeten ten minste één keer per jaar visueel gecontroleerd worden door de eigenaar. De resultaten van deze controles moeten schriftelijk vastgelegd worden en gedurende ten minste één jaar bewaard worden. Beschadigde verpakkingen (met inbegrip van de IBC's en van de grote verpakkingen) en beschadigde tanks mogen niet gevuld worden ;
 - c) de verpakkingen (met inbegrip van de IBC's en van de grote verpakkingen) en de tanks moeten zodanig gevuld worden dat de inhoud niet overloopt en niet aan het buitenoppervlak blijft plakken ;
 - d) de dichting en de sluitingen moeten weerstaan aan azijn en azijnzuur met voedingsmiddelenkwaliteit. De verpakkingen (met inbegrip van de IBC's en van de grote

verpakkingen) en de tanks moeten zodanig hermetisch afgedicht worden door de verantwoordelijke voor het verpakken en/of vullen, dat geen enkel lek optreedt onder normale vervoersomstandigheden ;

- e) een samengestelde verpakking met binnenverpakking uit glas of uit kunststof (zie verpakkingsinstructie P001 van 4.1.4.1) die beantwoordt aan de algemene verpakkingsvoorschriften van 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6, 4.1.1.7 en 4.1.1.8 is toegelaten.

De andere bepalingen van het ADR zijn niet van toepassing.

648 De voorwerpen die doordrenkt zijn met dit pesticide (zoals kartonnen platen, papieren repen, wattenbollen, kunststofplaten), in hermetisch gesloten omslagen, zijn niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR.

649 (*Afgeschaff*)

650 Afval dat bestaat uit resten van verpakkingen, vast geworden verfesten en vloeibare verfesten mag vervoerd worden als stof van verpakkingsgroep II. Naast de bepalingen voor UN-nummer 1263, verpakkingsgroep II, mag het afval ook als volgt verpakt en vervoerd worden :

- a) het afval mag verpakt worden volgens verpakkingsinstructie P002 van 4.1.4.1 of volgens verpakkingsinstructie IBC06 van 4.1.4.2 ;
- b) het afval mag verpakt worden in soepele IBC's van de types 13H3, 13H4 en 13H5, in oververpakkingen met volle wanden ;
- c) de beproevingen op de in a) en b) aangegeven verpakkingen en IBC's mogen uitgevoerd worden volgens de voorschriften van hoofdstuk 6.1 of 6.5 – al naargelang het geval – voor vaste stoffen en voor het beproevingsniveau van verpakkingsgroep II.
De beproevingen moeten uitgevoerd worden op verpakkingen of IBC's die gevuld zijn met een representatief monster van het afval zoals het voor het vervoer wordt aangeboden ;
- d) losgestort vervoer is toegelaten in voertuigen met dekzeil, gesloten containers of grote containers met dekzeil, alle met volle wanden. De bak van de voertuigen of containers moet dicht zijn of dicht gemaakt worden, bijvoorbeeld met behulp van een geschikte inwendige bekleding van voldoende stevigheid ;
- e) indien het afval vervoerd wordt volgens de voorschriften van onderhavige bijzondere bepaling, moet het overeenkomstig 5.4.1.1.3 in het vervoerdocument als volgt aangegeven worden : “ UN 1263 **AFVAL**, VERF, 3, II, (D/E) ”, of
“ UN 1263 **AFVAL**, VERF, 3, VG II, (D/E) ”.

651 Bijzondere bepaling V2 (1) is niet van toepassing wanneer de netto massa ontplofbare stof per transporteenheid niet groter is dan 4000 kg, op voorwaarde dat de netto massa ontplofbare stof per voertuig niet groter is dan 3000 kg.

652 De recipiënten uit austenietisch roestvrij staal, uit ferrietisch en austenietisch staal (duplex staal) of uit gelast titaan, die niet voldoen aan de voorschriften van hoofdstuk 6.2 maar die conform nationale luchtvaartbepalingen gebouwd en goedgekeurd werden voor gebruik als brandstofrecipiënten voor heteluchtballons of hetelucht-luchtschepen en die voor 1 juli 2004 in dienst werden genomen (datum van de initiële keuring), mogen over de weg vervoerd worden indien ze voldoen aan de volgende voorwaarden :

- a) de algemene bepalingen van 6.2.1 dienen nageleefd te worden ;
- b) het ontwerp en de bouw van de recipiënten moeten door een voor het luchtvervoer bevoegde nationale overheid toegelaten geweest zijn voor de luchtvaart ;
- c) in afwijking van 6.2.3.1.2 mag de berekeningsdruk bepaald worden op basis van een gereduceerde maximale omgevingstemperatuur van + 40 °C ; in dit geval :
 - i) kunnen de flessen, in afwijking van 6.2.5.1, vervaardigd worden uit commercieel zuiver gewalst en gehard titaan dat voldoet aan de minimale voorschriften $R_m > 450$

MPa, $\epsilon_A > 20\%$ (ϵ_A = rek bij breuk) ;

- ii) mogen de flessen uit austenietisch roestvrij staal of uit ferrietisch en austenietisch staal (duplex staal) gebruikt worden voor een spanningsniveau dat 85 % van de gegarandeerde minimale elasticiteitsgrens (R_e) bereikt bij een berekeningsdruk die bepaald is op basis van een gereduceerde maximale omgevingstemperatuur van + 40 °C ;
- iii) moeten de recipiënten uitgerust zijn met een decompressieinrichting met een nominale afsteldruk van 26 bar, en mag de beproevingsdruk van deze recipiënten niet lager zijn dan 30 bar ;
- d) wanneer geen gebruik gemaakt wordt van de afwijkingen van alinea c) moeten de recipiënten ontworpen worden voor een referentietemperatuur van 65 °C en moeten ze uitgerust zijn met een decompressieinrichting met een nominale afsteldruk die bepaald wordt door de bevoegde overheid van het land van gebruik ;
- e) het hoofdelement van de recipiënten dient bekleed te zijn met een uitwendige, waterbestendige bescherm laag van ten minste 25 mm dik, die bestaat uit structureel cellulair schuim of een vergelijkbaar materiaal ;
- f) gedurende het vervoer moet het recipiënt stevig vastgezet zijn in een krat of een supplementaire veiligheidsinrichting ;
- g) de recipiënten moeten voorzien zijn van een duidelijk, zichtbaar etiket dat aangeeft dat ze uitsluitend bestemd zijn voor gebruik in heteluchtballons of hetelucht-luchtschepen ;
- h) de gebruiksduur (vanaf de datum van de initiële keuring) mag niet langer zijn dan 25 jaar.

653 Het vervoer van dit gas in flessen waarvan het product van de beproevingsdruk maal de capaciteit ten hoogste 15,2 Mpa.liter (152 bar.liter) bedraagt, is niet onderworpen aan de andere bepalingen van het ADR indien de volgende voorwaarden vervuld zijn :

- de op flessen van toepassing zijnde bouw- en beproevingsvoorschriften worden nageleefd ;
- de flessen zijn verpakt in buitenverpakkingen, die ten minste voldoen aan de voorschriften voor samengestelde verpakkingen van deel 4. De algemene verpakkingsvoorschriften van 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.5 tot en met 4.1.1.7 moeten nageleefd worden ;
- de flessen zijn niet gezamenlijk verpakt met andere gevaarlijke goederen ;
- de bruto massa van een collo is niet groter dan 30 kg ; en
- elk collo is op een duidelijke en duurzame wijze voorzien van het opschrift “UN 1006” voor argon, samengeperst, “UN 1013” voor koolstofdioxide, “UN 1046” voor helium, samengeperst of “UN 1066” voor stikstof, samengeperst ; deze kenmerking wordt omgeven door een lijn die een op een punt geplaatst vierkant vormt waarvan de lengte van de zijden ten minste 100 mm x 100 mm bedraagt.

654 De afzonderlijk ingezamelde afgedankte aanstekers, die conform 5.4.1.1.3 verzonden worden, mogen onder deze rubriek vervoerd worden met het oog op hun eliminatie. Ze moeten niet beschermd worden tegen een onbedoelde lozing indien maatregelen werden getroffen om een gevaarlijke verhoging van de druk en gevaarlijke atmosferen te verhinderen.

De andere afgedankte aanstekers dan deze die lekken of ernstig vervormd zijn, moeten conform verpakkingsinstructie P003 verpakt worden. Bovendien zijn volgende bepalingen van toepassing :

- enkel stijve verpakkingen met een maximale capaciteit van 60 liter mogen gebruikt worden ;
- de verpakkingen moeten met water of met een ander gepast beschermingsmateriaal gevuld worden om een ontsteking te verhinderen ;
- onder normale vervoersvoorwaarden moeten alle ontstekingsinrichtingen van de aanstekers volledig door het beschermingsmateriaal bedekt zijn ;

- de verpakkingen moeten afdoende belucht worden om de vorming van een brandbare atmosfeer en een drukopbouw te verhinderen ;
- de colli mogen enkel in geventileerde of open voertuigen of containers vervoerd worden.

Aanstekers die lekken of ernstig vervormd zijn moeten in bergingsverpakkingen vervoerd worden, waarbij gepaste maatregelen dienen getroffen te worden om een gevaarlijke drukopbouw te verhinderen.

OPMERKING : *Bijzondere bepaling 201 en de bijzondere verpakkingsvoorschriften PP84 en RR5 van verpakkingsinstructie P002 in 4.1.4.1 zijn niet van toepassing op afgedankte aanstekers.*

655 De flessen en hun sluitingen, die conform Richtlijn 97/23/EG ³ ontworpen, gebouwd, goedgekeurd en gekenmerkt zijn en gebruikt worden als ademhalingstoestellen, mogen vervoerd worden zonder te beantwoorden aan hoofdstuk 6.2, op voorwaarde dat ze de in 6.2.1.6.1 gedefinieerde onderzoeken en beproevingen ondergaan en het in verpakkingsinstructie P200 van 4.1.4.1 gedefinieerd interval tussen de beproevingen niet is overschreden. De bij de hydraulische drukproef gebruikte druk is deze die overeenkomstig Richtlijn 97/23/EG op de fles is aangegeven.

656 (*Afgeschapt*)

657 Deze rubriek mag enkel gebruikt worden voor de technisch zuivere stof; voor mengsels van LPG-componenten, zie UN-nummer 1965 of UN-nummer 1075 samen met OPMERKING 2 in 2.2.2.3.

658 De AANSTEKERS van UN-nummer 1057 die voldoen aan de norm EN ISO 9994:2006 + A1:2008 "Lighters – Safety Specification" en UN-nummer 1057 NAVULPATRONEN VOOR AANSTEKERS, mogen vervoerd worden enkel conform zijnde aan de voorschriften van 3.4.1 a) tot h), 3.4.2 (met uitzondering van de totale bruto massa van 30 kg), 3.4.3 (met uitzondering van de totale bruto massa van 20 kg), 3.4.11 en 3.4.12, op voorwaarde dat voldaan is aan volgende voorwaarden:

- a) de totale bruto massa van elke collo is niet meer dan 10 kg;
- b) niet meer dan 100 kg bruto massa van dergelijke colli wordt vervoerd in één voertuig; en
- c) elke buitenverpakking is duidelijk en duurzaam gemarkeerd met "UN 1057 AANSTEKERS" of "UN 1057 NAVULPATRONEN VOOR AANSTEKERS", zoals toepasselijk.

659 Stoffen waaraan PP86 of TP7 is toegekend in kolom (9a) en kolom (11) van Tabel A in hoofdstuk 3.2 en waarvoor bijgevolg de lucht uit de dampfase moet verdreven zijn, mogen niet vervoerd worden onder dit UN-nummer maar moeten vervoerd worden onder hun respectievelijke UN-nummers zoals opgelijst in Tabel A van hoofdstuk 3.2.

OPMERKING: *zie ook 2.2.2.1.7*

660 Voor het vervoer van omsluitingssystemen voor brandstofgas die ontworpen zijn om geplaatst te worden in motorvoertuigen die dit gas bevatten, moeten de voorschriften van onderafdeling 4.1.4.1, hoofdstuk 5.2, hoofdstuk 5.4 en hoofdstuk 6.2 van het ADR niet worden toegepast als voldaan is aan de volgende voorwaarden:

- a) De omsluitingssystemen voor brandstofgas moeten voldoen aan de eisen van het ECE-Reglement nr. 67 Revisie 2 ⁴, ECE-Reglement nr. 110 Revisie 1 ⁵ of ECE-Reglement nr.

³ Richtlijn 97/23/EG van het Europees Parlement en de Raad van 29 mei 1997 inzake de onderlinge aanpassing van de wetgevingen der lidstaten betreffende drukapparatuur (Publicatieblad van de Europese Gemeenschappen nr. L 181 van 9 juli 1997, p. 1 tot 55)

⁴ ECE-Reglement nr. 67 (Uniforme bepalingen voor: I. Goedkeuring van speciale uitrustingsstukken van motorvoertuigen die in hun aandrijfsysteem vloeibaar petroleumgas gebruiken; II. Goedkeuring van een voertuig uitgerust met speciale uitrustingsstukken voor het gebruik van vloeibare petroleumgassen in zijn aandrijfsysteem voor wat betreft de installatie van dergelijke uitrustingsstukken).

115 ⁶ of Verordening (EG) Nr. 79/2009 ⁷ in combinatie met Verordening (EU) Nr. 406/2010 ⁸, zoals toepasselijk.

- b) De omsluitingsystemen voor brandstofgas moeten lekdicht zijn en mogen geen tekenen van externe beschadiging vertonen die hun veiligheid in het gedrang kunnen brengen.

OPMERKING 1: *Criteria kunnen gevonden worden in de norm ISO 11623:2002 Transportable gas cylinders – Periodic inspection and testing of composite gas cylinders (or ISO DIS 19078 Gas cylinders – Inspection of the cylinder installation, and requalification of high pressure cylinders for the on-board storage of natural gas as a fuel for automotive vehicles).*

OPMERKING 2: *Als de omsluitingsystemen voor brandstofgas niet lekdicht zijn of overvuld zijn of als zij schade vertonen die hun veiligheid in het gedrang brengt, mogen ze enkel vervoerd worden in bergingsdrukrecipiënten in overeenstemming met het ADR.*

- c) Indien het omsluitingssysteem voor brandstofgas uitgerust is met twee of meer kleppen in serie, moeten twee kleppen gasdicht gesloten zijn tijdens normale vervoersomstandigheden. Indien slechts één klep aanwezig is of slechts één klep naar behoren werkt, moeten alle openingen met uitzondering van de opening van de drukontlastingsinrichting gasdicht gesloten zijn tijdens normale vervoersomstandigheden.
- d) Omsluitingsystemen voor brandstofgas moeten op een manier vervoerd worden die obstructie van de drukontlastingsinrichting, schade aan de kleppen of eender welk ander onderdeel onder druk van het omsluitingssysteem voor brandstofgas en onvoorziene vrijzetting van het gas voorkomt tijdens normale vervoersomstandigheden. Het omsluitingssysteem voor brandstofgas moet gezekerd zijn om glijden, rollen of verticale verplaatsing te voorkomen.
- e) Omsluitingsystemen voor brandstofgas moeten voldoen aan de bepalingen van 4.1.6.8 a), b), c), d) of e).
- f) Er moet voldaan zijn aan de bepalingen inzake kenmerking en etikettering van hoofdstuk 5.2, tenzij omsluitingsystemen voor brandstofgas verzonden worden in een manipulatie-inrichting. In dit geval moet de kenmerking en etikettering aangebracht worden op het manipulatie-inrichting.
- g) Documentatie

Elke zending die wordt vervoerd in overeenstemming met deze bijzondere bepaling moet vergezeld zijn van een vervoerdocument, dat tenminste volgende informatie bevat:

- iv) het UN-nummer van het gas vervat in het omsluitingssysteem voor brandstofgas, voorafgegaan door de letters "UN";
 - v) de officiële vervoersnaam van het gas;
- iii) het nummer van het model van het etiket;
- iv) het aantal omsluitingsystemen voor brandstofgas;

⁵ *ECE-Reglement nr. 110 (Uniforme bepalingen voor: I. Specifieke onderdelen van motorvoertuigen die samengeperst aardgas (CNG) en/of vloeibaar aardgas (LNG) gebruiken in hun aandrijfsysteem; II. Voertuigen met betrekking tot de installatie van specifieke onderdelen van een goedgekeurd type voor het gebruik van samengeperst aardgas (CNG) en/of vloeibaar aardgas (LNG) in hun aandrijfsysteem).*

⁶ *ECE-Reglement nr. 115 (Uniforme bepalingen voor de goedkeuring van I. Specifieke LPG (liquified petroleum gases) retrofit systemen voor installatie in motorvoertuigen voor het gebruik van LPG in hun aandrijfsysteem; II. Specifieke CNG (compressed natural gas) retrofit systemen voor installatie in motorvoertuigen voor het gebruik van CNG in hun aandrijfsysteem).*

⁷ *Verordening (EG) Nr. 79/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 14 januari 2009 betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen op waterstof en tot wijziging van Richtlijn 2007/46/EG.*

⁸ *Verordening (EU) Nr. 406/2010 van de Commissie van 26 april 2010 tot uitvoering van Verordening (EG) Nr. 79/2009 van het Europees Parlement en de Raad betreffende de typegoedkeuring van motorvoertuigen op waterstof.*

v) In het geval van vloeibaar gemaakte gassen, de netto massa in kg van het gas in elk omsluitingssysteem voor brandstofgas en in het geval van een samengeperst gas de **watercapaciteit** in liter van elk omsluitingssysteem voor brandstofgas gevolgd door de nominale werkdruk;

vi) De namen en de adressen van de afzender en de bestemming.

De gegevens i) tot v) moeten voorkomen zoals in één van de volgende voorbeelden:

Voorbeeld 1: UN 1971, AARDGAS, SAMENGEPERST, 2.1, 1 omsluitingssysteem voor brandstofgas van in totaal 50 l, 200 bar

Voorbeeld 2: UN 1965, MENGSEL VAN KOOLWATERSTOFGASSEN, VLOEIBAAR GEMAAKT, N.E.G., 2.1, 3 omsluitingssystemen voor brandstofgas, elk met netto 15 kg gas

OPMERKING: Alle andere bepalingen van het ADR blijven van toepassing.

661 (Afgeschaft)

662 De flessen die niet conform zijn aan de bepalingen van hoofdstuk 6.2 en die uitsluitend gebruikt worden aan boord van een vaartuig of een luchtvaartuig mogen voor vullings- of controledoeleinden, evenals voor de terugrit, vervoerd worden als deze flessen ontworpen en vervaardigd zijn in overeenstemming met een norm die erkend is door de bevoegde overheid van het land van goedkeuring en als alle andere relevante bepalingen van het ADR vervuld zijn, met inbegrip van:

- a) de flessen moeten voorzien zijn van een bescherming van de kraan conform de bepalingen van 4.1.6.8;
- b) de flessen moeten gekenmerkt en geëtiketteerd zijn conform de bepalingen van 5.2.1 en 5.2.2.; en
- c) alle relevante voorschriften betreffende het vullen van verpakkingsinstructie P200 van 4.1.4.1 moeten vervuld zijn.

Het transportdocument moet de volgende vermelding bevatten: "Vervoer volgens bijzondere bepaling 662".

663 Deze rubriek mag slechts gebruikt worden voor verpakkingen, grote verpakkingen of IBC's, of onderdelen daarvan, die gevaarlijke goederen hebben bevat en die vervoerd worden voor eliminatie, recycling of terugwinning van hun materiaal, anders dan reconditionering, reparatie, routineonderhoud, ombouw of hergebruik, en die in zodanige mate zijn leeggemaakt, dat alleen residu's van gevaarlijke stoffen aanwezig zijn die aan de verpakkingsonderdelen gehecht zijn als deze ten vervoer worden aangeboden.

Toepassingsgebied:

De aanwezige residu's in afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd, mogen alleen stoffen zijn van klasse 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 of 9. Bovendien mogen zij geen van de volgende stoffen zijn:

- stoffen zijn die zijn ingedeeld in verpakkingsgroep I of waaraan "0" is toegekend in kolom (7a) van tabel A van hoofdstuk 3.2, of;
- stoffen die zijn ingedeeld als ontplofbare stoffen in niet explosieve toestand van de klasse 3 of 4.1, of;
- stoffen die zijn ingedeeld als zelfontledende stoffen van de klasse 4.1, of;
- radioactieve stoffen, of;
- asbest (UN 2212 en UN 2590), polychloorbifenylen (UN 2315 en UN 3432) of polyhalogeën-bifenylen of polyhalogeenterfenylen (UN 3151 en UN 3152).

Algemene bepalingen:

Afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd, verontreinigd met residu's die een gevaar of

een bijkomend gevaar vertonen van klasse 5.1, mogen niet gezamenlijk verpakt worden met andere afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd, of worden samengeladen met afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd in dezelfde container, hetzelfde voertuig of dezelfde container voor losgestort vervoer.

Op de laadplaats moeten gedocumenteerde sorteerprocedures toegepast worden om ervoor te zorgen dat voldaan wordt aan de van toepassing zijnde bepalingen van deze rubriek.

OPMERKING: *Alle overige voorschriften van het ADR zijn van toepassing.*

664 Wanneer de stoffen die ingedeeld worden onder deze rubriek vervoerd worden in vaste tanks (tankvoertuigen) of afneembare tanks, mogen deze tanks uitgerust worden met inrichtingen voor additieven.

De inrichtingen voor additieven:

- zijn een onderdeel van de bedrijfsuitrusting dat het mogelijk maakt om additieven van UN-nummer 1202, van UN-nummer 1993 verpakkingsgroep III, van UN-nummer 3082 of niet gevaarlijke stoffen toe te voegen, tijdens het ledigen van de tank.
- bestaan uit onderdelen zoals verbindingsleidingen en soepele leidingen, afsluitinrichtingen, pompen en doseringsinrichtingen, die permanent verbonden zijn met de losinrichtingen van de bedrijfsuitrusting van de tank.
- bevatten opvangmiddelen die permanent geïntegreerd zijn in het reservoir of die op permanente wijze vastgemaakt zijn aan de buitenzijde van de tank of het tankvoertuig.

Anderzijds kunnen de inrichtingen voor additieven voorzien zijn van koppelingen voor het aansluiten van verpakkingen. In dat geval kan de verpakking op zichzelf niet beschouwd worden als onderdeel van de inrichting voor additieven.

Naargelang de samenstelling, moeten de volgende voorschriften toegepast worden:

a) Bouw van de opvangmiddelen:

- i) wanneer ze op een geïntegreerde manier deel uitmaken van het reservoir (bijvoorbeeld als tankcompartiment), moeten ze voldoen aan de toepasselijke voorschriften van hoofdstuk 6.8;
- ii) wanneer ze op permanente wijze vastgemaakt zijn aan de buitenzijde van de tank of het tankvoertuig, zijn ze niet onderworpen aan de voorschriften van het ADR betreffende de constructie dit op voorwaarde dat ze de volgende voorschriften naleven:

Ze moeten uit metaal zijn en voldoen aan de volgende vereisten met betrekking tot de minimale wanddiktes:

<i>Materiaal</i>	<i>Minimale wanddiktes^a</i>
Austenietische roestvrije stalen	2.5 mm
Andere stalen	3 mm
Aluminiumlegeringen	4 mm
Zuiver aluminium bij 99,80%	6 mm

^aVoor de dubbelwandige opvangmiddelen moet de som van de metalen buitenwand en deze van de metalen binnenwand overeenstemmen met de vereiste wanddikte.

De lasnaden moeten uitgevoerd worden overeenkomstig 6.8.2.1.23.

- iii) verpakkingen die kunnen gekoppeld worden aan de inrichting voor additieven, moeten metalen verpakkingen zijn en dienen te voldoen aan de constructievoorschriften van hoofdstuk 6.1 zoals die van toepassing zijn op het betrokken additief.

b) goedkeuring van de tank:

Voor tanks uitgerust of bestemd om uitgerust te worden met inrichtingen voor additieven, wanneer de inrichting voor additieven niet inbegrepen is in de originele typegoedkeuring van de tank, moeten de voorschriften van 6.8.2.3.4 toegepast worden;

c) gebruik van opvangmiddelen en inrichtingen voor additieven:

- i) in het geval zoals voorzien in a) i) hierboven, is geen enkel bijkomend voorschrift van toepassing;
- ii) in het geval zoals voorzien in a) ii) hierboven, mag de totale capaciteit van de opvangmiddelen 400 liter per voertuig niet overschrijden;
- iii) in het geval zoals voorzien in a) iii) hierboven, zijn 7.5.7.5 en 8.3.3 niet van toepassing. De verpakkingen kunnen enkel tijdens het lossen van de tank gekoppeld worden aan de inrichting voor additieven. Tijdens het vervoer dienen de sluitingen en de koppelingen op een afdoende manier dicht te blijven.

d) Beproevingen voor inrichtingen voor additieven:

De voorschriften van 6.8.2.4 moeten toegepast worden voor inrichtingen voor additieven. In het geval zoals voorzien in a) ii) hierboven, moeten de opvangmiddelen van de inrichting voor additieven op het ogenblik van de initiële keuring of de tussentijdse of periodieke controles van de tank, nochtans enkel onderworpen worden aan een visuele controle van de uiterlijke toestand en aan een dichtheidbeproeving. De dichtheidsbeproeving dient uitgevoerd te worden aan een druk van ten minste 0,2 bar.

OPMERKING: Voor de verpakkingen die beschreven zijn in a) iii) hierboven, moeten de geschikte voorschriften van het ADR toegepast worden.

e) Vervoerdocument:

Enkel de informatie voor het betrokken additief die vereist in 5.4.1.1.1 a) tot en met d), moet vermeld worden in het vervoerdocument. De volgende tekst moet eveneens toegevoegd worden op het vervoerdocument: "Vervoer volgens bijzondere bepaling 664";

f) Opleiding van de bestuurders

De bestuurders die overeenkomstig 8.2.1 een opleiding genoten hebben voor het vervoer van deze stof in tanks, hebben geen aanvullende opleiding nodig voor het vervoer van additieven.

g) etikettering met grote etiketten en kenmerking

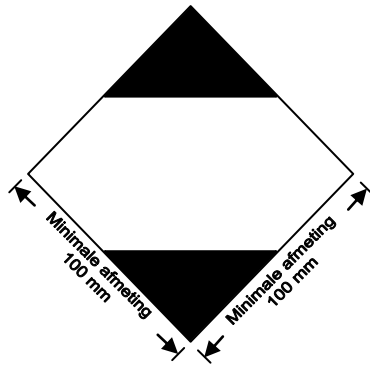
De etikettering of de kenmerking overeenkomstig hoofdstuk 5.3 van vaste tanks (tankvoertuigen) of afneembare tanks voor het vervoer van stoffen van deze rubriek, wordt niet beïnvloed door de aanwezigheid van een inrichting voor additieven of door de additieven die erin zijn vervat.

HOOFDSTUK 3.4

GEVAARLIJKE GOEDEREN, VERPAKT IN BEPERKTE HOEVEELHEDEN

- 3.4.1 Onderhavig hoofdstuk geeft de bepalingen die van toepassing zijn op het vervoer van de in beperkte hoeveelheden verpakte gevaarlijke goederen van bepaalde klassen. De beperkte hoeveelheid die geldt per binnenverpakking of voorwerp is voor elke stof gespecificeerd in kolom (7a) van tabel A in hoofdstuk 3.2. Daarenboven is de hoeveelheid "0" in deze kolom aangegeven voor elk goed dat niet onder de voorwaarden van onderhavig hoofdstuk mag vervoerd worden.
- De gevaarlijke goederen die in deze beperkte hoeveelheden verpakt zijn en beantwoorden aan de bepalingen van onderhavig hoofdstuk zijn niet onderworpen aan de andere bepalingen van het ADR, met uitzondering van de relevante bepalingen van :
- a) deel 1, hoofdstukken 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9 ;
 - b) deel 2 ;
 - c) deel 3, hoofdstukken 3.1, 3.2, 3.3 (met uitzondering van de bijzondere bepalingen 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 en 650 e) ;
 - d) deel 4, onderafdelingen 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 tot en met 4.1.1.8 ;
 - e) deel 5, 5.1.2.1 a) i) en b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.9 en 5.4.2 ;
 - f) deel 6, fabricagevoorschriften van 6.1.4 en onderafdelingen 6.2.5.1 en 6.2.6.1 tot en met 6.2.6.3 ;
 - g) deel 7, hoofdstuk 7.1 en 7.2.1, 7.2.2, 7.5.1 (met uitzondering van 7.5.1.4), 7.5.2.4, 7.5.7, 7.5.8 en 7.5.9 ;
 - h) 8.6.3.3 en 8.6.4.
- 3.4.2 De gevaarlijke goederen mogen uitsluitend verpakt worden in binnenverpakkingen, geplaatst in geschikte buitenverpakkingen. Tussenverpakkingen mogen gebruikt worden. Bovendien moet voor voorwerpen van divisie 1.4, compatibiliteitsgroep S, volledig voldaan zijn aan de bepalingen van afdeling 4.1.5. Het gebruik van binnenverpakkingen is evenwel niet vereist voor het vervoer van voorwerpen zoals spuitbussen of "recipiënten, klein, met gas". De totale bruto massa van het collo mag niet groter zijn dan 30 kg.
- 3.4.3 Behalve voor voorwerpen van divisie 1.4, compatibiliteitsgroep S, mogen trays met een hoes uit krimp- of rekfolie die beantwoorden aan de bepalingen van 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot en met 4.1.1.8 dienen als buitenverpakking voor voorwerpen of binnenverpakkingen die gevaarlijke goederen bevatten die overeenkomstig de bepalingen van dit hoofdstuk vervoerd worden. De binnenverpakkingen die gemakkelijk kunnen breken of doorboord worden (zoals verpakkingen uit glas, aardewerk, porselein, bepaalde kunststoffen, enz.) dienen in geschikte tussenverpakkingen geplaatst te worden die moeten voldoen aan 4.1.1.1, 4.1.1.2 en 4.1.1.4 tot en met 4.1.1.8 en dermate ontworpen zijn dat ze voldoen aan de constructievoorschriften van 6.1.4. De totale bruto massa van het collo mag niet groter zijn dan 20 kg.
- 3.4.4 Vloeibare goederen van klasse 8, verpakkingsgroep II in binnenverpakkingen uit glas, porselein of aardewerk moeten in een compatibele en stijve tussenverpakking geplaatst worden.
- 3.4.5 en 3.4.6 *(Voorbehouden)*
- 3.4.7 Merkteken van colli die beperkte hoeveelheden bevatten**
- 3.4.7.1 Behalve voor het luchttransport moeten de colli die gevaarlijke stoffen verpakt in beperkte hoeveelheden bevatten, het merkteken dragen dat in figuur 3.4.7.1 is weergegeven:**

Figuur 3.4.7.1



Merkteken van colli die beperkte hoeveelheden bevatten

Het merkteken moet gemakkelijk zichtbaar en leesbaar zijn en aan de weersomstandigheden kunnen blootgesteld worden zonder noemenswaardige kwaliteitsvermindering.

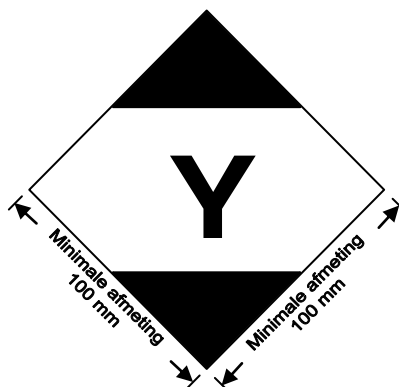
Het merkteken moet de vorm hebben van een op de punt geplaatst vierkant (ruitvormig). Het bovenste en onderste gedeelte evenals de boord moeten zwart zijn. Het centraal gedeelte moet wit zijn of in een kleur die voldoende contrasteert met de achtergrond. De minimale afmetingen bedragen 100 mm x 100 mm en de minimale dikte van de lijn die het vierkant vormt bedraagt 2 mm. Indien de afmetingen niet gespecificeerd zijn, moeten alle elementen bij benadering de weergegeven afmetingen naleven.

3.4.7.2 Als de afmetingen van de colli dit vereisen, kunnen de minimale externe afmetingen die aangegeven zijn in figuur 3.4.7.1 verkleind worden tot niet minder dan 50 mm x 50 mm, dit op voorwaarde dat het merkteken goed zichtbaar blijft. De minimale dikte van de lijn die het vierkant vormt, kan verkleind worden tot een minimum van 1 mm.

3.4.8 Merkteken van colli die beperkte hoeveelheden bevatten die beantwoorden aan de bepalingen van hoofdstuk 4 van deel 3 van de ICAO

3.4.8.1 De colli die gevaarlijke stoffen bevatten die verpakt zijn in overeenstemming met de bepalingen van hoofdstuk 4 van deel 3 van de ICAO, mogen het merkteken dragen dat weergegeven is in figuur 3.4.8.1, om de overeenstemming met de huidige bepalingen te verzekeren.

Figuur 3.4.8.1



Merkteken van colli die beperkte hoeveelheden bevatten die beantwoorden aan de bepalingen van hoofdstuk 4 van deel 3 van de technische instructies van de ICAO

Het merkteken moet gemakkelijk zichtbaar en leesbaar zijn en aan de weersomstandigheden kunnen blootgesteld worden zonder noemenswaardige kwaliteitsvermindering.

Het merkteken moet de vorm hebben van een op de punt geplaatst vierkant (ruitvormig). Het bovenste en onderste gedeelte evenals de boord moeten zwart zijn. Het centraal gedeelte moet wit zijn of in een voldoende contrasterende kleur. De minimale afmetingen bedragen 100 mm x 100 mm en de minimale dikte van de lijn die het vierkant vormt bedraagt 2 mm. Het symbool "Y" moet zich in het centrum van het merkteken bevinden en goed zichtbaar zijn. Indien de afmetingen niet gespecificeerd zijn, moeten alle elementen bij benadering de weergegeven afmetingen naleven.

- 3.4.8.2 Als de afmetingen van de colli dit vereisen, kunnen de minimale externe afmetingen die aangegeven zijn in figuur 3.4.8.1 verkleind worden tot niet minder dan 50 mm x 50 mm, dit op voorwaarde dat het merkteken goed zichtbaar blijft. De minimale dikte van de lijn die het vierkant vormt, kan verkleind worden tot een minimum van 1 mm. Het symbool "Y" moet bij benadering de afmetingen die weergegeven zijn in figuur 3.4.8.1 respecteren.
- 3.4.9 De colli die gevaarlijke stoffen bevatten en het in 3.4.8 weergegeven merkteken dragen, met of zonder de aanvullende etiketten en merktekens die vereist zijn voor het luchtvervoer, worden geacht te voldoen aan de bepalingen van afdeling 3.4.1, zoals passend, en de afdelingen 3.4.2 tot en met 3.4.4. Het is niet nodig om op de colli het merkteken zoals weergegeven in afdeling 3.4.7 aan te brengen.
- 3.4.10 De colli die gevaarlijke stoffen in beperkte hoeveelheden bevatten en die het merkteken dragen zoals weergegeven in afdeling 3.4.7 en die in overeenstemming zijn met de bepalingen van de Technische instructies van de ICAO, met inbegrip van al de merktekens en etiketten die vereist zijn in deel 5 en 6, worden geacht te voldoen aan de bepalingen van afdeling 3.4.1, zoals passend, en de afdelingen 3.4.2 tot en met 3.4.4.
- 3.4.11 Wanneer colli die gevaarlijke goederen in beperkte hoeveelheden bevatten in een oververpakking geplaatst worden, zijn de bepalingen van 5.1.2 van toepassing. Bovendien moet de oververpakking voorzien zijn van de in onderhavig hoofdstuk vereiste merktekens, tenzij de merktekens met betrekking tot alle in de oververpakking vervatte gevaarlijke goederen zichtbaar zijn. De bepalingen van 5.1.2.1 a) ii) en 5.1.2.4 zijn enkel van toepassing indien er zich andere gevaarlijke goederen, die niet verpakt zijn in beperkte hoeveelheden, in de oververpakking bevinden. Deze bepalingen zijn dan uitsluitend van toepassing in relatie tot deze andere gevaarlijke goederen.
- 3.4.12 Voorafgaandelijk aan het vervoer moeten de afzenders van gevaarlijke goederen, verpakt in beperkte hoeveelheden, de vervoerder op een traceerbare wijze op de hoogte brengen van de totale bruto massa van dergelijke goederen die te vervoeren zijn.
- 3.4.13 a) Transporteenheden met een maximale massa van meer dan 12 ton die gevaarlijke goederen in beperkte hoeveelheden vervoeren, moeten vooraan en achteraan voorzien zijn van een kenmerking overeenkomstig 3.4.15, tenzij de transporteenheid andere gevaarlijke goederen bevat waarvoor een oranje signalisatie vereist is overeenkomstig 5.3.2. In dit laatste geval mag de transporteenheid ofwel enkel de vereiste oranje signalisatie dragen, ofwel zowel de oranje signalisatie overeenkomstig 5.3.2 als de kenmerking overeenkomstig 3.4.15.
- b) Containers die gevaarlijke goederen in beperkte hoeveelheden vervoeren op transporteenheden met een maximale massa van meer dan 12 ton, moeten op de vier zijkanten voorzien zijn van een kenmerking overeenkomstig 3.4.15, tenzij de containers andere gevaarlijke goederen bevatten waarvoor grote etiketten vereist zijn overeenkomstig 5.3.1. In dit laatste geval mag de container ofwel enkel de vereiste grote etiketten dragen, ofwel zowel de grote etiketten overeenkomstig 5.3.1 als de kenmerking overeenkomstig 3.4.15.

Het is niet nodig om het merkteken op de dragende transporteenheid aan te brengen,

behalve wanneer het merkteken op de containers niet zichtbaar is aan de buitenkant van de transporteenheid. In dit laatste geval moet het merkteken bovendien op de voor- en achterkant van de transporteenheid aangebracht worden.

- 3.4.14 De in 3.4.13 voorgeschreven kenmerking is niet vereist indien de totale bruto massa van de vervoerde colli die gevaarlijke goederen bevatten, verpakt in beperkte hoeveelheden, niet groter is dan 8 ton per transporteenheid.
- 3.4.15 De kenmerking is dezelfde als die welke in 3.4.7 is voorgeschreven, met uitzondering van de minimale afmetingen die 250 mm x 250 mm bedragen.

HOOFDSTUK 3.5

GEVAARLIJKE GOEDEREN, VERPAKT IN UITGEZONDERDE HOEVEELHEDEN

3.5.1 Uitgezonderde hoeveelheden

3.5.1.1 Uitgezonderde hoeveelheden van gevaarlijke goederen van bepaalde klassen, behalve voorwerpen, die voldoen aan de bepalingen van onderhavig hoofdstuk zijn aan geen enkele andere bepaling van het ADR onderworpen, met uitzondering van :

- a) de voorschriften betreffende de opleiding in hoofdstuk 1.3 ;
- b) de classificatieprocedures en de criteria voor de verpakkingsgroepen in deel 2 ;
- c) de verpakkingsvoorschriften van 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 en 4.1.1.6.

OPMERKING : *In het geval van een radioactieve stof zijn de voorschriften in 1.7.1.5 met betrekking tot de radioactieve stoffen in vrijgestelde colli van toepassing.*

3.5.1.2 De gevaarlijke goederen die als uitgezonderde hoeveelheden overeenkomstig de bepalingen van onderhavig hoofdstuk vervoerd mogen worden, zijn in kolom (7b) van tabel A in hoofdstuk 3.2 als volgt aangeduid met een alfanumerieke code :

Code	Maximale netto hoeveelheid per binnenverpakking (in gram voor de vaste stoffen en in ml voor de vloeistoffen en gassen)	Maximale netto hoeveelheid per buitenverpakking (in gram voor de vaste stoffen en in ml voor de vloeistoffen en gassen, of de som van de grammen en ml bij gezamenlijke verpakking)
E0	Niet toegelaten als uitgezonderde hoeveelheid	
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Bij gassen stemt het aangegeven volume per binnenverpakking overeen met de watercapaciteit van het binnenrecipiënt, terwijl het aangegeven volume per buitenverpakking overeenstemt met de globale watercapaciteit van alle binnenverpakkingen in een en dezelfde buitenverpakking.

3.5.1.3 Wanneer uitgezonderde hoeveelheden van gevaarlijke goederen, waaraan verschillende codes toegekend zijn, gezamenlijk verpakt worden, dient de totale hoeveelheid per buitenverpakking beperkt te worden tot deze die overeenstemt met de meest restrictieve code.

3.5.1.4 Uitgezonderde hoeveelheden gevaarlijke goederen waaraan de codes E1, E2, E4 en E5 zijn toegekend, met een maximale netto hoeveelheid gevaarlijke goederen per binnenverpakking beperkt tot 1 ml voor vloeistoffen en gassen en 1 g voor vaste stoffen en met een maximale netto hoeveelheid gevaarlijke goederen per buitenverpakking niet groter dan 100 g voor vaste stoffen of 100 ml voor vloeistoffen en gassen, zijn enkel onderworpen aan:

- a) de bepalingen van 3.5.2, met de uitzondering van de tussenverpakking die niet vereist is indien de binnenverpakkingen op een dergelijke manier met vulmateriaal zijn vastgezet in een buitenverpakking, dat zij onder normale vervoersomstandigheden niet kunnen breken, doorboord worden of hun inhoud lekken; en, voor vloeistoffen, de buitenverpakking voldoende absorptiemateriaal bevat om de volledige inhoud van de binnenverpakkingen te absorberen; en
- b) de bepalingen van 3.5.3.

3.5.2 Verpakkingen

De verpakkingen die gebruikt worden voor het vervoer van gevaarlijke goederen in vrijgestelde hoeveelheden moeten voldoen aan onderstaande voorschriften :

- a) ze moeten een binnenverpakking omvatten, die vervaardigd dient te zijn uit kunststof (met een dikte van ten minste 0,2 mm voor het vervoer van vloeistoffen) of uit glas, porselein, steengoed, aardewerk of metaal (zie ook 4.1.1.2) ; de sluiting van elke binnenverpakking moet stevig vastgezet zijn met draad, kleefband of elk ander zeker middel ; recipiënten die een hals met gegoten schroefdraad bezitten, moeten voorzien zijn van een lekdichte schroefkap. De sluiting moet bestand zijn tegen de inhoud ;
- b) elke binnenverpakking moet met behulp van schokdempend materiaal zodanig in een tussenverpakking geplaatst worden dat breuk of doorboring ervan of het vrijkomen van haar inhoud in normale vervoersomstandigheden vermeden wordt. De tussenverpakking moet bij een breuk of een lek in staat zijn om de volledige inhoud tegen te houden, ongeacht de oriëntatie van het collo. In het geval van vloeistoffen moet de tussenverpakking een voldoende hoeveelheid absorberend materiaal bevatten om de volledige inhoud van de binnenverpakking te kunnen absorberen. In een dergelijk geval mag het absorberend materiaal tezelfdertijd als schokdempend materiaal dienst doen. De gevaarlijke goederen mogen niet op een gevaarlijke wijze reageren met het schokdempend materiaal, het absorberend materiaal of de verpakking of de eigenschappen ervan nadelig beïnvloeden ;
- c) de tussenverpakking moet veilig in een robuuste stijve buitenverpakking (hout, karton of een ander materiaal van gelijkwaardige weerstand) verpakt zijn ;
- d) elk type van collo moet beantwoorden aan de bepalingen van 3.5.3 ;
- e) elk collo moet dusdanige afmetingen bezitten dat al de nodige merktekens kunnen aangebracht worden ; en
- f) oververpakkingen mogen gebruikt worden, en die mogen ook collo bevatten met gevaarlijke goederen of met goederen die niet onderworpen zijn aan de voorschriften van het ADR.

3.5.3 Beproevingen op de colli

3.5.3.1

Voor het volledige, voor het transport klaargemaakt collo met binnenverpakkingen gevuld tot ten minste 95 % van hun maximale capaciteit voor vaste stoffen en tot ten minste 98 % voor vloeistoffen, moet aangetoond worden dat het in staat is om de volgende op passende wijze gedocumenteerde beproevingen te doorstaan zonder dat om het even welke binnenverpakking breekt of lekt en zonder noemenswaardige vermindering van effectiviteit :

- a) vrij vallen van een hoogte van 1,8 m op een horizontaal, vlak, stijf en niet-elastisch oppervlak:
 - i) indien het monster kistvormig is, moet men het in elk van de volgende oriëntaties laten vallen :
 - plat op de bodem ;
 - plat op het bovenzvlak ;
 - plat op het langste zijvlak ;
 - plat op het kortste zijvlak ;
 - op een hoek ;
 - ii) indien het monster vatvormig is, moet men het in elk van de volgende oriëntaties laten vallen :
 - overhoeks op de felsrand bovenaan, met het zwaartepunt recht boven het trefpunt ;
 - overhoeks op de felsrand onderaan ;
 - plat op de zijkant ;

OPMERKING : Elk van de bovenstaande beproevingen mag uitgevoerd worden op een ander collo, op voorwaarde dat die allemaal identiek zijn.

- b) op zijn bovenste oppervlak gedurende 24 uur onderworpen worden aan een kracht die overeenstemt met de totale massa van identieke colli die er tot een hoogte van 3 m op kunnen

gestapeld worden (het monster inbegrepen).

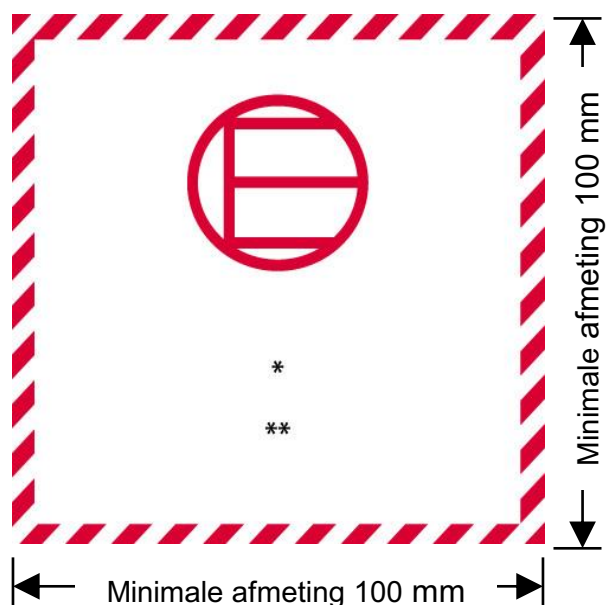
- 3.5.3.2 De in de verpakking te vervoeren stoffen mogen voor de beproevingen door andere vervangen worden, behalve indien zulks de resultaten van de beproevingen zou kunnen beïnvloeden. Indien vaste stoffen door een andere stof vervangen worden, moet deze dezelfde fysische eigenschappen (massa, korrelgrootte, enz.) bezitten als de stof die zal vervoerd worden. Wanneer een andere dan de te vervoeren stof wordt gebruikt voor valproeven op verpakkingen bestemd voor vloeistoffen, moet deze dezelfde relatieve dichtheid (specifieke massa) en viscositeit hebben als de te vervoeren stof.

3.5.4 Kenmerking van de colli

- 3.5.4.1 Colli die gevaarlijke goederen in uitgezonderde hoeveelheden bevatten, voorbereid overeenkomstig onderhavig hoofdstuk, dienen blijvend en leesbaar voorzien te zijn van het in 3.5.4.2 weergegeven merkteken. Het eerste of enige etiketnummer dat in kolom (5) van tabel A in hoofdstuk 3.2 is aangegeven voor elk van de in het collo vervatte gevaarlijke goederen, moet op dit merkteken voorkomen. De naam van de afzender of van de bestemming moet er eveneens op voorkomen indien die nergens anders op het colli aangegeven is.

3.5.4.2 Merkteken dat de uitgezonderde hoeveelheden aanduidt

Figuur 3.5.4.2



Merkteken dat uitgezonderde hoeveelheden aanduidt

- * Op deze plaats moet het eerste of enige etiketnummer geplaatst worden dat in kolom (5) van tabel A in hoofdstuk 3.2 is aangegeven.
- ** Hier moet de naam van de afzender of van de bestemming geplaatst worden indien die nergens anders op het colli voorkomt.

Het merkteken moet de vorm van een vierkant hebben. De arcering en het symbool moeten in dezelfde kleur zijn, zwart of rood, op een witte of in een voldoende contrasterende kleur. De minimale afmetingen bedragen 100 mm x 100 mm. Als de afmetingen niet gespecificeerd zijn, moeten alle elementen bij benadering de weergegeven afmetingen respecteren.

- 3.5.4.3 Een oververpakking die gevaarlijke goederen in uitgezonderde hoeveelheden bevat moet voorzien zijn van het in 3.5.4.1 voorgeschreven merkteken, tenzij dat die op de colli in de oververpakking duidelijk zichtbaar zijn.

3.5.5 Maximaal aantal colli in een voertuig of container

Het maximaal aantal colli in een voertuig of container mag niet hoger zijn dan 1.000.

3.5.6 Documentatie

Indien gevaarlijke goederen in uitgezonderde hoeveelheden vergezeld worden van één of meerdere documenten (zoals een konnossement, air waybill of CMR/CIM-vrachtbrief), moet minstens één van deze documenten de vermelding "Gevaarlijke goederen in uitgezonderde hoeveelheden" bevatten en het aantal colli aangeven.