

# **DEEL 5**

## **Verzendingsprocedures**



## Hoofdstuk 5.1 - Algemene bepalingen

### 5.1.1 Toepassing en algemene bepalingen

Het onderhavig deel geeft de bepalingen weer met betrekking tot de verzending van gevaarlijke goederen voor wat betreft de markering, de etikettering en de documentatie, en bij voorkomend geval, de toelating voor verzending en de voorafgaande melding.

### 5.1.2 Gebruik van oververpakkingen

#### 5.1.2.1 a) Tenzij de representatieve merktekens en etiketten die voorgeschreven zijn in hoofdstuk 5.2, met uitzondering van diegene die voorgeschreven zijn in 5.2.1.3 tot 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 tot 5.2.1.7.8 en 5.2.1.10, van alle gevaarlijke goederen die bevat zijn in de oververpakking zichtbaar zijn, moet de oververpakking:

- i) Een merkteken dragen met het woord "OVERVERPAKKING". De letters van het merkteken "OVERVERPAKKING" moeten ten minste 12 mm hoog zijn. Het merkteken moet in een officiële taal van het land van oorsprong zijn en daarenboven in het Engels, het Frans 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;
- ii) Voor elke gevaarlijke stof die ze bevat, een merkteken dragen met het UN-nummer, evenals de etiketten en de andere merktekens die in hoofdstuk 5.2 voor colli voorgeschreven zijn, met uitzondering van diegene die voorgeschreven zijn in 5.2.1.3 tot 5.2.1.6, 5.2.1.7.2 tot 5.2.1.7.8 en 5.2.1.10. Het is voldoende om elk toepasselijk merkteken en etiket slechts één keer aan te brengen.

Oververpakkingen die radioactieve stoffen bevatten moeten geëtiketteerd worden in overeenstemming met 5.2.2.1.11.

- b) De oriëntatiepijlen die afgebeeld worden in 5.2.1.10 moeten aangebracht worden op twee tegenoverstaande zijvlakken van de oververpakkingen die colli bevatten die conform 5.2.1.10.1 gemarkeerd dienen te worden, tenzij de merktekens zichtbaar blijven.

#### 5.1.2.2 Elk collo met gevaarlijke goederen dat zich in een oververpakking bevindt, moet voldoen aan alle van toepassing zijnde voorschriften van het RID. De voorziene functie van elke verpakking mag door de oververpakking niet in het gedrang komen.

#### 5.1.2.3 Elk collo dat voorzien is van in de 5.2.1.10 voorgeschreven oriëntatiemerktekens en dat oververpakt of in een grote verpakking geplaatst is, moet in overeenstemming met deze merktekens georiënteerd worden.

#### 5.1.2.4 De samenladingsverboden zijn eveneens van toepassing op de oververpakkingen.

### 5.1.3 Lege ongereinigde verpakkingen (met inbegrip van de IBC's en de grote verpakkingen), tanks, wagons en containers voor los gestort vervoer

#### 5.1.3.1 De lege, ongereinigde, niet ontgaste of niet ontsmette verpakkingen (met inbegrip van IBC's en grote verpakkingen), tanks (met inbegrip van tankwagons, batterijwagons, afneembare tanks, mobiele tanks, tankcontainers, MEGC's), wagons en containers voor los gestort vervoer, die gevaarlijke goederen van verschillende klassen, behalve van de klasse 7 hebben bevat, moeten gemarkeerd en geëtiketteerd of van grote etiketten voorzien worden als toen ze gevuld waren.

**OPMERKING:** Voor de documentatie zie hoofdstuk 5.4.

#### 5.1.3.2 De containers, de tanks, de grote recipiënten voor los gestort vervoer, evenals andere verpakkingen en oververpakkingen gebruikt voor het vervoer van radioactieve stoffen mogen niet gebruikt worden voor de tussenopslag of het vervoer van andere goederen tenzij ze zodanig ontsmet werden dat het niveau van activiteit lager is dan 0,4 Bq/cm<sup>2</sup> voor de beta- en gammastralers en de alfastralers met lage toxiciteit en lager dan 0,04 Bq/cm<sup>2</sup> voor de andere alfastralers.

### 5.1.4 Gezamenlijke verpakking

Wanneer twee of meer gevaarlijke goederen samen verpakt zijn in een zelfde buitenverpakking, moet het collo geëtiketteerd en gemarkeerd worden zoals voorgeschreven voor elk goed. Wanneer een zelfde etiket vereist is voor verschillende goederen, moet het slechts eenmaal aangebracht worden.

### 5.1.5 Algemene bepalingen voor de klasse 7

#### 5.1.5.1 Goedkeuring voor verzendingen en melding

##### 5.1.5.1.1 Algemeenheden

Naast de in hoofdstuk 6.4 beschreven goedkeuring van de modellen van collo is de multilaterale goedkeuring voor verzending in bepaalde gevallen eveneens vereist (5.1.5.1.2 en 5.1.5.1.3). In bepaalde omstandigheden is het ook nodig om de zending aan de bevoegde overheden te notificeren (5.1.5.1.4).

#### 5.1.5.1.2 Goedkeuring voor verzending

Een multilaterale goedkeuring is vereist voor:

- a) de verzending van colli van het type B(M) die niet conform zijn met de voorschriften van 6.4.7.5 of speciaal ontworpen werden om de voorgeschreven tussentijdse beluchting toe te laten;
- b) de verzending van colli van het type B(M) die radioactieve stoffen bevatten met een activiteit hoger dan 3000 A<sub>1</sub> of 3000 A<sub>2</sub>, naargelang het geval, of dan 1000 TBq, waarbij de laagste van de twee waarden weerhouden wordt;
- c) de verzending van colli die splijtstoffen bevatten, indien de som van de criticaliteits-veiligheidsindexen van de colli in één enkel voertuig of één enkele container groter is dan 50; en
- d) (voorbehouden)
- e) de verzending van SCO-III.

de bevoegde overheid kan echter het vervoer op het grondgebied, waarvoor hij bevoegd is, toelaten zonder goedkeuring van de zending, aan de hand van een duidelijke bepaling in de goedkeuring van het model (zie onder 5.1.5.2.1).

#### 5.1.5.1.3 Goedkeuring van verzendingen op grond van een speciale regeling

Een bevoegde overheid kan bepalingen goedkeuren op grond waarvan zendingen, die niet voldoen aan alle van toepassing zijnde voorschriften van het RID, vervoerd mogen worden op grond van een speciale regeling (zie 1.7.4).

#### 5.1.5.1.4 Meldingen

Een melding aan de bevoegde overheid is vereist:

- a) Voor de eerste verzending van colli, die een goedkeuring van de bevoegde overheid vereisen, moet de afzender erop toezien dat exemplaren van elk certificaat van de bevoegde overheid, dat van toepassing is op dit model van collo, werden voorgelegd aan de bevoegde overheid van het land van oorsprong van de verzending en aan de bevoegde overheid van elk land waardoor de zending vervoerd wordt. De afzender moet het bericht van ontvangst van de bevoegde overheid niet afwachten en de bevoegde overheid moet geen bericht van ontvangst sturen voor het certificaat;
- b) Voor alle verzendingen van volgende types:
  - i) colli van het type C die radioactieve stoffen bevatten met een activiteit hoger dan de laagste van de volgende waarden: 3000 A<sub>1</sub> of 3000 A<sub>2</sub>, naargelang het geval, of 1000 TBq;
  - ii) colli van het type B(U) die radioactieve stoffen bevatten met een activiteit hoger dan de laagste van de volgende waarden: 3000 A<sub>1</sub> of 3000 A<sub>2</sub>, naargelang het geval, of 1000 TBq;
  - iii) colli van het type B(M);
  - iv) verzending op grond van een speciale regeling,

moet de afzender een melding richten aan de bevoegde overheid van het land van oorsprong van de zending en aan de bevoegde overheid van elk land waardoor de zending vervoerd wordt. Deze melding moet elke bevoegde overheid bereiken voor de aanvang van de verzending en, liefst, minstens zeven dagen vooraf;

- c) De afzender moet geen afzonderlijke melding sturen indien de vereiste inlichtingen al vervat waren in de aanvraag voor goedkeuring van de verzending (zie 6.4.23.2);
- d) De melding van de zending moet volgende gegevens bevatten:
  - i) voldoende inlichtingen om de identificatie van het collo of de colli mogelijk te maken, en meer bepaald alle nummers van de geldende certificaten;
  - ii) de inlichtingen over de datum van de zending, de voorziene datum van aankomst en de voorziene reisweg;
  - iii) de na(a)m(en) van de radioactieve stof(fen) of van het nuclide of de nucliden;
  - iv) de omschrijving van de fysische toestand en van de chemische vorm van de radioactieve stoffen of de vermelding dat het radioactieve stoffen in speciale vorm of moeilijk verspreidbare radioactieve stoffen betreft;
  - v) de maximale activiteit bevatten van de radioactieve inhoud tijdens het vervoer, uitgedrukt in becquerel (Bq) met het geëigend SI-symbool als voorvoegsel (zie 1.2.2.1). Voor de splijtstoffen mag de massa splijtstof (of massa van ieder splijtbaar nuclide voor mengsels, in voorkomend geval) in gram (g) of in een veelvoud van gram aangeduid worden in plaats van de activiteit.

### 5.1.5.2 Certificaten afgeleverd door de bevoegde overheid

5.1.5.2.1 De certificaten afgeleverd door de bevoegde overheid zijn vereist voor:

- a) De modellen gebruikt voor:
  - i) de radioactieve stoffen in speciale vorm;
  - ii) de moeilijk verspreidbare radioactieve stoffen;
  - iii) splijtstoffen uitgezonderd onder 2.2.7.2.3.5 f);
  - iv) de colli met 0,1 kg of meer uraniumhexafluoride;
  - v) colli die splijtstoffen bevatten, onder voorbehoud van de in 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 of 6.4.11.3 voorziene uitzonderingen;
  - vi) de colli van het type B(U) en de colli van het type B(M);
  - vii) de colli van het type C;
- b) De speciale regelingen;
- c) Bepaalde verzendingen (zie onder 5.1.5.1.2);
- d) Bepaling van de in 2.2.7.2.2.1 voor individuele radionucliden bedoelde basiswaarden voor radionucliden die niet zijn opgenomen in tabel 2.2.7.2.2.1 (zie 2.2.7.2.2.2 (a));
- e) Alternatieve grenswaarden voor de activiteit van een vrijgestelde zending van instrumenten of voorwerpen (zie 2.2.7.2.2.2 (b)).

De certificaten moeten bevestigen dat aan de geldende voorschriften werd voldaan en moeten, voor de erkenning van het model, een identificatie van het model toekennen.

De certificaten van goedkeuring voor het model van collo en een verzending mogen in één enkel certificaat gecombineerd worden.

De certificaten en de aanvragen voor certificaat moeten overeenstemmen met de voorschriften van 6.4.23.

5.1.5.2.2 De afzender moet een exemplaar van elk vereist certificaat in zijn bezit hebben.

5.1.5.2.3 Voor de modellen van colli waarvoor een goedkeuringcertificaat van de bevoegde overheid niet vereist is, moet de afzender, op vraag, de documenten aan de bevoegde overheid kunnen voorleggen die aantonen dat het model van collo overeenstemt met de geldende voorschriften.

### 5.1.5.3 Bepaling van de transportindex (TI) en de criticaliteits-veiligheidsindex (CSI)

5.1.5.3.1 De transportindex (TI) voor een collo, oververpakking of container, of voor niet verpakte LSA-I, SCO-I of SCO-III, is het getal dat op de volgende wijze bekomen wordt:

- a) Bepaal het hoogste dosistempo in eenheden van milliSievert per uur (mSv/h) op een afstand van 1 m van de uitwendige oppervlakken van het collo, de oververpakking, de container, of niet verpakte LSA-I, SCO-I of SCO-III. De gemeten waarde moet met 100 worden vermenigvuldigd. Bij uranium- en thoriumertsen en concentraten daarvan kan het hoogste dosistempo op elk punt op een afstand van 1 m van het uitwendige oppervlak van de lading is verwijderd, gelijkgesteld worden aan:  
0,4 mSv/h voor ertsen en fysische concentraten van uranium en thorium;  
0,3 mSv/h voor chemische concentraten van thorium;  
0,02 mSv/h voor chemische concentraten van uranium, met uitzondering van uraniumhexafluoride;
- b) Voor tanks, en voor niet verpakte LSA-I, SCO-I of SCO-III moet de volgens bewerking a) verkregen waarde met de betreffende factor uit Tabel 5.1.5.3.1 worden vermenigvuldigd.
- c) Het getal, dat bekomen wordt volgens bewerkingen a) en b) hierboven moet worden afgerond tot op de eerste hogere decimaal (bijvoorbeeld 1,13 wordt 1,2), een getal dat gelijk is aan of kleiner is dan 0,05 mag echter als nul worden beschouwd; het aldus verkregen getal is de waarde van de TI.

**Tabel 5.1.5.3.1**

**Vermenigvuldigingsfactoren voor de tanks, de containers en de niet verpakte LSA-I, SCO-I of SCO-III**

| Afmeting van de lading <sup>a)</sup>              | Vermenigvuldigingsfactor |
|---|--------------------------|
| tot 1 m <sup>2</sup>                              | 1                        |
| groter dan 1 m <sup>2</sup> tot 5 m <sup>2</sup>  | 2                        |
| groter dan 5 m <sup>2</sup> tot 20 m <sup>2</sup> | 3                        |
| groter dan 20 m <sup>2</sup>                      | 10                       |

a) Oppervlak van de grootste doorsnede van de lading.

- 5.1.5.3.2** De TI voor elke stijve oververpakking, container of wagon zal bepaald worden als de som van de TI's van de afzonderlijke colli daarin aanwezig. Wanneer het een verzending van één enkele afzender betreft, mag de afzender de TI ook bepalen door middel van een directe meting van het dosistempo.
- De TI van een niet-stijve oververpakking mag enkel bepaald worden als de som van de TI's van de afzonderlijke colli in de oververpakking.
- 5.1.5.3.3** De CSI van elke oververpakking of container moet bepaald worden door de CSI's van alle erin aanwezige colli bij elkaar op te tellen. Dezelfde procedure moet toegepast worden om de totale som te bepalen van de CSI's in een zending of aan boord van een wagon.
- 5.1.5.3.4** Colli, oververpakkingen en containers moeten in één van de categorieën I-WIT, II-GEEL of III-GEEL worden ingedeeld, overeenkomstig de voorwaarden, aangegeven in Tabel 5.1.5.3.4 en de navolgende voorschriften:
- Om de categorie van een collo, oververpakkingen en containers te bepalen, moet zowel rekening gehouden worden met de transportindex als met het dosistempo aan het oppervlak. Indien op basis van de transportindex bij een bepaalde categorie moet ingedeeld worden, maar op basis van het dosistempo aan het oppervlak bij een andere categorie, dan wordt het collo, de oververpakking of de container ingedeeld in de hoogste van de twee categorieën. In dit verband wordt categorie I-WIT als de laagste categorie beschouwd;
  - De TI bepaald moet worden volgens de in 5.1.5.3.1 en 5.1.5.3.2 vermelde procedures;
  - Indien het dosistempo aan het oppervlak hoger is dan 2 mSv/u, moet het collo of de oververpakking onder exclusief gebruik vervoerd worden, en moet rekening worden gehouden met de bepalingen van 7.5.11, CW33 (3.5) a);
  - Een collo, dat op grond van een speciale regeling tot het vervoer wordt toegelaten, moet bij de categorie III-GEEL ingedeeld worden, tenzij volgens de voorschriften van 5.1.5.3.5;
  - een oververpakking of een container, waarin meerdere colli zijn verzameld die op basis van een speciale regeling vervoerd worden, moet bij de categorie III-GEEL ingedeeld worden, tenzij volgens de voorschriften van 5.1.5.3.5.

**Tabel 5.1.5.3.4**

**Categorieën van colli, oververpakkingen en containers**

| Voorwaarden                                   |   |                        |
|---|---|------------------------|
| Transportindex (TI)                           | Hoogste dosistempo op enig punt van het uitwendig oppervlak | Categorie              |
| 0 <sup>a)</sup>                               | Niet meer dan 0,005 mSv/u                                   | I-WIT                  |
| Meer dan 0 maar niet meer dan 1 <sup>a)</sup> | Meer dan 0,005 mSv/u maar niet meer dan 0,5 mSv/u           | II-GEEL                |
| Meer dan 1 maar niet meer dan 10              | Meer dan 0,5 mSv/u maar niet meer dan 2 mSv/u               | III-GEEL               |
| Meer dan 10                                   | Meer dan 2 mSv/u maar niet meer dan 10 mSv/u                | III-GEEL <sup>b)</sup> |

<sup>a)</sup> Indien de gemeten TI niet groter is dan 0,05, kan deze waarde overeenkomstig 5.1.5.3.1 c) op nul worden afgerond.

<sup>b)</sup> Moet bovendien onder exclusief gebruik vervoerd worden, uitgezonderd voor de containers (zie tabel D in 7.5.11 CV33 (3.3)).

- 5.1.5.3.5** In alle gevallen van internationaal vervoer van colli waarvoor goedkeuring van het model of van de verzending door de bevoegde overheid vereist is en waarvoor verschillende goedkeuringsmodaliteiten van toepassing zijn in de diverse landen die bij de zending betrokken zijn, dient de categorisatie overeen te stemmen met het certificaat van het land van oorsprong van het model.

**5.1.5.4 Bepalingen met betrekking tot de uitgezonderde colli met radioactieve stoffen van de klasse 7**

- 5.1.5.4.1** De uitgezonderde colli met radioactief materiaal van klasse 7 moeten op het buitenoppervlak van de verpakking op een leesbare en duurzame wijze voorzien zijn van:

- het UN-nummer, voorafgegaan door de letters "UN";
- de identificatie van de afzender of van de bestemming of van beide tezelfdertijd; en
- zijn toelaatbare bruto massa indien deze groter is dan 50 kg.

- 5.1.5.4.2** De voorschriften van hoofdstuk 5.4 met betrekking tot de documentatie zijn niet van toepassing op uitgezonderde colli met radioactieve stoffen van klasse 7, behalve dat:

- het UN-nummer, voorafgegaan door de letters "UN", en de naam en het adres van de afzender en van de bestemming en, in voorkomend geval, het identiteitsmerk voor ieder goedkeuringscertificaat van de bevoegde overheid (zie 5.4.1.2.5.1 (g)) moeten voorkomen op een vervoersdocument zoals een "bill of lading", een "air waybill" of een CMR of C IM vrachtbrief.

b) In voorkomend geval, zullen de bepalingen van 5.4.1.2.5.1 g), 5.4.1.2.5.3 en 5.4.1.2.5.4 van toepassing zijn

c) de bepalingen van 5.4.2 en 5.4.4 moet gerespecteerd worden

**5.1.5.4.3** De bepalingen uit 5.2.1.7.8 en 5.2.2.1.11.5 moeten, in voorkomende geval, gerespecteerd worden.

#### 5.1.5.5 Samenvatting van de voorafgaande goedkeurings- en meldingsvoorschriften

**OPMERKING 1.** Bij de eerste verzending van elk collo waarvoor een goedkeuring van de bevoegde overheid is vereist, moet de afzender er zich van vergewissen dat een kopie van het goedkeuringscertificaat van dit model verstuurd werd naar de bevoegde overheden van alle doorkruiste landen [zie 5.1.5.1.4 a)].

**2.** De melding is vereist indien de inhoud  $3 \times 10^3 A_1$ , of  $3 \times 10^3 A_2$  of 1000 TBq overschrijdt [zie 5.1.5.1.4 b)].

**3.** Een wederzijdse goedkeuring voor een verzending is vereist indien de inhoud groter is dan  $3 \times 10^3 A_1$ , of  $3 \times 10^3 A_2$  of 1000 TBq, of indien een tussentijdse drukontlasting is toegelaten (zie onder 5.1.5.1).

**4.** Zie de voorschriften voor goedkeuring en voorafgaande melding voor het collo van toepassing om deze stof te vervoeren.

| Voorwerpen  | UN-nummer  | Goedkeuring van de bevoegde overheden           |   | Notificatie, vóór elke verzending, door de afzender aan de bevoegde overheden van het land van oorsprong en de landen van doorrit <sup>a)</sup> | Referentie                                      |
|---|--|---|---|---|---|
|   |  | Land van oorsprong                              | Land van doorrit <sup>a)</sup>                  |   |   |
| Berekening van de niet vermelde waarden voor $A_1$ en $A_2$   | -  | Ja  | Ja  | Nee   | 2.2.7.2.2.2 a), 5.1.5.2.1 d)                    |
| Uitgezonderd collo<br>- Model<br>- Verzending   | 2908, 2909, 2910, 2911                                     | Nee<br>Nee                                      | Nee<br>Nee                                      | Nee<br>Nee  | ---   |
| LSA b) en SCO, industriële colli van de types 1, 2 of 3 <sup>b)</sup> , niet splijtstof of splijtstof uitgezonderd<br>- Model<br>- Verzending                     | 2912, 2913, 3321, 3322                                     | Nee<br>Nee                                      | Nee<br>Nee                                      | Nee<br>Nee  | ---   |
| Colli van het type A <sup>b)</sup> , niet splijtstof of splijtstof uitgezonderd<br>- Model<br>- Verzending  | 2915, 3332   | Nee<br>Nee                                      | Nee<br>Nee                                      | Nee<br>Nee  | ---   |
| Colli van het type B(U) <sup>b)</sup> , niet splijtstof of splijtstof uitgezonderd<br>- Model<br>- Verzending   | 2916   | Ja<br>Nee                                       | Nee<br>Nee                                      | Zie Opmerking 1<br>Zie Opmerking 2  | 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2            |
| Colli van het type B(M) <sup>b)</sup> , niet splijtstof of splijtstof uitgezonderd<br>- Model<br>- Verzending   | 2917   | Ja<br>Zie Opmerking 3                           | Ja<br>Zie Opmerking 3                           | Nee<br>Ja   | 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.3 |
| Colli van het type C <sup>b)</sup> , niet splijtstof of splijtstof uitgezonderd<br>- Model<br>- Verzending  | 3323   | Ja<br>Nee                                       | Nee<br>Nee                                      | Zie Opmerking 1<br>Zie Opmerking 2  | 5.1.5.1.4 b), 5.1.5.2.1 a), 6.4.22.2            |
| Colli van splijtstoffen<br>- Model<br>- Verzending<br>Som van de criticaliteitsveiligheidsindexen $\leq 50$<br>Som van de criticaliteitsveiligheidsindexen $> 50$ | 2977, 3324, 3325, 3326, 3327, 3328, 3329, 3330, 3331, 3333 | Ja <sup>c)</sup><br><br>Nee <sup>d)</sup><br>Ja | Ja <sup>c)</sup><br><br>Nee <sup>d)</sup><br>Ja | Nee<br><br>Zie Opmerking 2<br>Zie Opmerking 2   | 5.1.5.2.1 a), 5.1.5.1.2, 6.4.22.5               |

| Voorwerpen  | UN-nummer       | Goedkeuring van de bevoegde overheden |                                | Notificatie, vóór elke verzending, door de afzender aan de bevoegde overheden van het land van oorsprong en de landen van doorrit <sup>a)</sup> | Referentie   |
|---|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------|---|--|
|   |                 | Land van oorsprong                    | Land van doorrit <sup>a)</sup> |   |  |
| Radioactieve stof in speciale vorm<br>- Model<br>- Verzending   | -<br>Zie Opm. 4 | Ja<br>Zie Opmerking 4                 | Nee<br>Zie Opmerking 4         | Nee<br>Zie Opmerking 4  | 1.6.6.4,<br>5.1.5.2.1 a),<br>6.4.22.5                                |
| Moeilijk verspreidbare radioactieve stof<br>- Model<br>- Verzending                                     | -<br>Zie Opm. 4 | Ja<br>Zie Opmerking 4                 | Nee<br>Zie Opmerking 4         | Nee<br>Zie Opmerking 4  | 5.1.5.2.1 a),<br>6.4.22.5  |
| Colli met 0,1 kg of meer uraniumhexafluoride<br>- Model<br>- Verzending                                 | -<br>Zie Opm. 4 | Ja<br>Zie Opmerking 4                 | Nee<br>Zie Opmerking 4         | Nee<br>Zie Opmerking 4  | 5.1.5.2.1 a),<br>6.4.22.1  |
| Speciale regeling<br>- Verzending   | 2919, 3331      | Ja                                    | Ja                             | Ja  | 1.7.4.2,<br>5.1.5.2.1 b),<br>5.1.5.1.4 b)                            |
| Goedgekeurde modellen van colli onderworpen aan overgangsbepalingen                                     | -               | Zie 1.6.6                             | Zie 1.6.6                      | Zie Opmerking 1   | 1.6.6.2,<br>5.1.5.1.4 b),<br>5.1.5.2.1 a),<br>5.1.5.1.2,<br>6.4.22.9 |
| Alternatieve grenswaarden voor de activiteit van een vrijgestelde zending van instrumenten en artikelen | -               | Ja                                    | Ja                             | Nee   | 5.1.5.2.1 e)<br>6.4.22.7   |
| Splijtbaar materiaal uitgezonderd in overeenstemming met 2.2.7.2.3.5 f)                                 | -               | Ja                                    | Ja                             | Nee   | 5.1.5.2.1 a) iii), 6.4.22.6  |

- a) Land van waaruit, waardoor, of waarheen een zending vervoerd wordt.
- b) Indien de radioactieve inhoud splijtstoffen zijn die niet uitgezonderd zijn van de bepalingen voor colli van splijtstoffen, moeten de bepalingen voor colli van splijtstoffen worden toegepast (zie onder 6.4.11).
- c) Het mogelijk dat de modellen van colli voor splijtstoffen ook moeten goedgekeurd worden volgens de een of andere rubriek van de tabel.
- d) De verzending kan moeten goedgekeurd worden volgens de een of andere rubriek van de tabel.



## Hoofdstuk 5.2 - Het markeren en etiketteren

### 5.2.1 Het markeren van colli

**OPMERKING 1.** Zie in deel 6 voor de merktekens betreffende de constructie, de beproevingen en de goedkeuring van de verpakkingen, grote verpakkingen, drukrecipiënten en IBC's.

2. In overeenstemming met het GHS, zou een GHS-pictogram dat niet vereist is volgens het RID, tijdens het vervoer enkel als deel van een volledig GHS-etiket mogen verschijnen en niet op onafhankelijke wijze (zie GHS, 1.4.10.4.4).

**5.2.1.1** Behalve wanneer het RID anders bepaalt, moet elk collo duidelijk en blijvend voorzien zijn van het UN-nummer dat overeenstemt met de erin vervatte goederen en dat voorafgegaan wordt door de letters "UN". Het UN-nummer en de letters "UN" moeten minstens 12 mm hoog zijn, behalve op colli met een maximale inhoud van 30 kg of een maximale netto massa van 30 kg en op flessen met een waterinhoud van ten hoogste 60 liter, waarop zij minstens 6 mm hoog zullen zijn, en behalve voor verpakkingen met een inhoud van ten hoogste 5 liter of een netto massa van ten hoogste 5 kg, waarop zij een geschikte afmeting zullen hebben. Bij onverpakte voorwerpen moet het merkteken voorkomen op het voorwerp, op zijn wieg of op zijn inrichting voor manipulatie, opslag of lancering.

**5.2.1.2** Alle merktekens voorgeschreven in dit hoofdstuk:

- a) moeten goed zichtbaar en leesbaar zijn;
- b) moeten aan weer en wind kunnen blootgesteld worden zonder zichtbare kwaliteitsvermindering;

**5.2.1.3** Op de bergingsverpakkingen, met inbegrip van grote bergingsverpakkingen, en bergingsdrukrecipiënten moet bovendien het merkteken "BERGINGSVERPAKKING" aangebracht worden. De letters van het merkteken "BERGINGSVERPAKKING" moeten minstens 12 mm hoog zijn.

**5.2.1.4** De IBC's met een inhoud van meer dan 450 liter en de grote verpakkingen moeten voorzien zijn van een merkteken op twee tegenover liggende zijden.

### 5.2.1.5 Bijkomende voorschriften voor goederen van de klasse 1

Bij de goederen van de klasse 1 moet op de colli bovendien de officiële benaming voor het vervoer bepaald overeenkomstig de afdeling 3.1.2 vermeld worden. Het goed zichtbaar en onuitwisbaar merkteken zal in één of meerdere talen opgesteld zijn, waarbij 1 van deze talen het Frans, Duits of Engels is, tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen dit anders bepalen.

Bij militaire zendingen in de zin van 1.5.2, die per volle lading vervoerd worden, mogen op de colli in plaats van de officiële benamingen voor het vervoer de benamingen aangebracht worden die door de militaire bevoegde overheid zijn voorgeschreven.

### 5.2.1.6 Bijkomende voorschriften voor goederen van de klasse 2

Op de hervulbare recipiënten moeten volgende indicaties goed leesbaar en duurzaam aangebracht worden:

- a) het UN-nummer en de officiële benaming voor het vervoer van het gas of van het mengsel van gassen, bepaald volgens de afdeling 3.1.2.

Bij de gassen, die bij een n.e.g.-rubriek ingedeeld zijn, moet enkel de technische naam<sup>1</sup> van het gas aangebracht worden aangevuld met het UN-nummer.

Bij de mengsels volstaat het de twee bestanddelen te vermelden die op een belangrijke wijze bijdragen tot de gevaren;

- b) bij de samengeperste gassen die op massa geladen worden en bij de vloeibaar gemaakte gassen, ofwel de maximale vulmassa en de tarra van de recipiënt en van de hulpstukken op het ogenblik van het vullen, ofwel de bruto massa;
- c) de datum (jaar) van de volgende periodieke keuring.

<sup>1</sup> Het is toegelaten hierna volgende benamingen te gebruiken in de plaats van de technische naam:

- Voor UN 1078 koelgas n.e.g.: mengsel F1, mengsel F2, mengsel F1, mengsel F3;
- Voor UN 1060 mengsel van methylacetyleen en propadieen, gestabiliseerd: mengsel P1, mengsel P2;
- Voor UN 1965 koolwaterstofgassen, vloeibaar, n.e.g.: mengsel A of butaan, mengsel A01 of butaan, mengsel A02 of butaan, mengsel A0 of butaan, mengsel A1, mengsel B1, mengsel B2, mengsel B, mengsel C of propaan;
- Voor UN 1010 butadienen, gestabiliseerd: 1,2-butadieen, gestabiliseerd, 1,3-butadieen, gestabiliseerd.
- Voor UN 1012 Buteen: 1-buteen, cis-2-buteen, trans-2-buteen, mengsel van butenen.

De indicaties mogen gegraveerd zijn, ofwel aangebracht worden op een aanduidingsplaat of etiket die op een duurzame wijze aan de recipiënt is bevestigd, of weergegeven worden door een goed zichtbaar en hechtend merkteken, bijvoorbeeld met verf of met een ander gelijkwaardig procedé.

**OPMERKING 1.** Zie ook onder 6.2.2.7.

**2.** Voor de niet hervulbare recipiënten, zie onder 6.2.2.8.

## **5.2.1.7 Bijzondere bepalingen voor het markeren van radioactieve stoffen**

**5.2.1.7.1** Elk collo moet op het buitenoppervlak van de verpakking leesbaar en duurzaam voorzien zijn van de identificatie van de afzender of van de bestemming, of van beiden. Elke oververpakking moet aan de buitenkant leesbaar en duurzaam gemarkeerd zijn met een identificatie van de afzender of bestemming, of beide, tenzij de merktekens goed zichtbaar zijn voor alle colli binnen de oververpakking.

**5.2.1.7.2** Elk collo, met uitzondering van een uitgezonderd collo, moet op het buitenoppervlak van de verpakking duidelijk en blijvend voorzien zijn van het UN-nummer voorafgegaan door de letters "UN" en van de officiële vervoersnaam. De markering van uitgezonderde colli moet zijn zoals voorgeschreven in 5.1.5.4.1.

**5.2.1.7.3** Op elk collo met een bruto massa van meer dan 50 kg moet op een buitenoppervlak van de verpakking de leesbaar en duurzaam voorzien zijn van de toegelaten bruto massa.

**5.2.1.7.4** Op elk collo dat overeenkomt met:

- a) een model van collo van type IP-1, van collo van type IP-2 of van collo van type IP-3 moet – al naargelang het geval – op het buitenoppervlak van de verpakking leesbaar en duurzaam voorzien zijn van de vermelding "TYPE IP-1", "TYPE IP-2" of "TYPE IP-3";
- b) een model van collo van het type A moet op het buitenoppervlak van de verpakking leesbaar en duurzaam voorzien zijn van de vermelding "TYPE A";
- c) een model van collo van type IP-2, van collo van type IP-3 of collo van het type A moet op het buitenoppervlak van de verpakking duidelijk en blijvend voorzien zijn van het kenteken gebruikt voor de voertuigen in het internationaal wegverkeer<sup>2</sup>, van het land van herkomst van het model, en van ofwel de naam van de fabrikant ofwel elk ander door de bevoegde overheid van het land van herkomst van het model gespecificeerd identificatiemiddel van de verpakking.

**5.2.1.7.5** Elk collo dat voldoet aan een goedgekeurd model onder een of meer van de paragrafen 1.6.6.2.1, 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 tot 6.4.22.4 en 6.4.23.4 tot 6.4.23.7, moeten de volgende merktekens goed leesbaar en duurzaam zijn aangebracht op het buitenoppervlak van de verpakking:

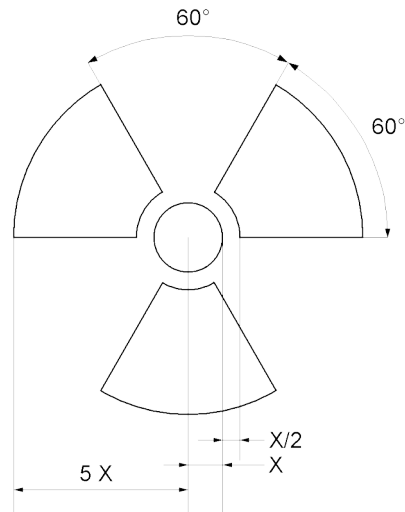
- a) de nummer toegekend aan het model door de bevoegde overheid;
- b) het serienummer eigen aan elke verpakking die overeenstemt met dit model; en
- c) "TYPE B(U)", "TYPE B(M)" of "TYPE C", in het geval van de modellen van collo van type B(U), type B(M), of type C.

**5.2.1.7.6** Op elk collo dat overeenkomt met een model van collo van het type B(U), van het type B(M) of van het type C moet op het buitenoppervlak van de buitenste recipiënt dat weerstand biedt aan vuur en water op een duidelijk zichtbare wijze een klaverbladsymbool zoals de figuur hierna weergegeven worden. Dit symbool dient te worden gegraveerd, ingeslagen of aangebracht op iedere andere wijze die weerstand biedt aan vuur en water.

---

<sup>2</sup> Kenteken van het staat van inschrijving dat gebruikt wordt op auto's en aanhangwagens in het internationaal wegverkeer, bijvoorbeeld krachtens het Verdrag van Genève inzake het Wegverkeer van 1949 of krachtens het Verdrag van Wenen inzake het Wegverkeer van 1968.

Symbolisch klaverblad. De afmetingen zijn gebaseerd op de straal X van de centrale cirkel. De minimaal toelaatbare lengte van X is 4 mm.



Elk merkteken dat op het collo aangebracht werd in overeenstemming met de voorschriften van 5.2.1.7.4 a) en b) en 5.2.1.7.5 c) met betrekking tot het type collo dat geen verband houdt met het UN-nummer en de officiële vervoersnaam die aan de zending werden toegekend, moet verwijderd of bedekt worden.

**5.2.1.7.7** Wanneer LSA-I stoffen of SCO-I voorwerpen in recipiënten of in inpakmaterialen verpakt zijn en vervoerd worden onder exclusief gebruik volgens 4.1.9.2.4, mag op het buitenoppervlak van deze recipiënten of inpakmaterialen de vermelding "RADIOACTIVE LSA-I" of "RADIOACTIVE SCO-I", naargelang het geval, weergegeven worden.

**5.2.1.7.8** In alle gevallen van internationaal vervoer van colli waarvoor goedkeuring van het model of van de verzending door de bevoegde overheid vereist is en waarvoor verschillende goedkeuringsmodaliteiten van toepassing zijn in de diverse landen die bij de verzending betrokken zijn, dient de markering overeen te stemmen met het certificaat van het land van oorsprong van het model.

**5.2.1.8 Bijzondere bepalingen voor het markeren van de milieugevaarlijke stoffen**

**5.2.1.8.1** Colli die milieugevaarlijke stoffen bevatten dewelke voldoen aan de criteria van 2.2.9.1.10 moeten blijvend voorzien zijn van het in 5.1.2.8.3 weergegeven merkteken "milieugevaarlijke stof", behalve wanneer het enkelvoudige verpakkingen of samengestelde verpakkingen betreft met, per enkelvoudige verpakking of per binnenverpakking van een samengestelde verpakking al naargelang van het geval,:

- een hoeveelheid kleiner dan of gelijk aan 5 liter voor vloeistoffen, of
- een netto massa kleiner dan of gelijk aan 5 kg voor vaste stoffen.

**5.2.1.8.2** Het merkteken "milieugevaarlijke stof" moet aangebracht worden naast de merktekens die in 5.2.1.1 voorgeschreven zijn. De bepalingen van 5.2.1.2 en 5.2.1.4 moeten nageleefd worden.

**5.2.1.8.3** Het merkteken milieugevaarlijke stof moet in overeenstemming zijn met het merkteken dat weergegeven is in figuur 5.2.1.8.3.

**Figuur 5.2.1.8.3**



Merkteken milieugevaarlijke stof

Het merkteken moet de vorm hebben van een op de punt geplaatst vierkant (ruitvormig). Het symbool (vis en boom) moet zwart zijn op een witte achtergrond 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. Als de grootte van de colli het vereisen, mogen de afmetingen/de dikte van lijn gereduceerd worden, dit op voorwaarde dat het merkteken goed zichtbaar blijft. Indien de afmetingen niet gespecificeerd zijn, moeten de elementen bij benadering de weergegeven proporties respecteren.

**OPMERKING:** De bepalingen van 5.2.2 met betrekking tot de etikettering zijn complementair aan elk voorschrift dat de markering van colli met het merkteken milieugevaarlijke stof vereist.

## 5.2.1.9 Merkteken voor batterijen

**5.2.1.9.1** Colli die lithium- of natrium-ion cellen of batterijen bevatten en voorbereid zijn in overeenstemming met bijzondere bepalingen 188 of 400 van hoofdstuk 3.3 moeten voorzien zijn van de in 5.2.1.9.2 weergegeven figuur.

**5.2.1.9.2** Het UN-nummer voorafgegaan door de letters "UN", "UN 3090" voor cellen of batterijen met metallisch lithium, "UN 3480" voor lithium-ion cellen of batterijen, of "UN 3551" voor natrium-ion cellen of batterijen, moet aangegeven worden op het merkteken. Wanneer de cellen of batterijen vervat zijn in of verpakt zijn met een uitrusting, moet het passende UN-nummer voorafgegaan door de letters "UN", "UN 3091", "UN 3481" of "UN 3552", aangegeven worden. Wanneer een colli cellen of batterijen bevat die ingedeeld worden bij verschillende UN-nummers, moeten alle passende UN-nummers aangegeven worden op één of meerdere merktekens.

Figuur 5.2.1.9.2



Merkteken voor batterijen

\* Plaats voor het of de UN-nummer(s).

Het merkteken moet de vorm hebben van een rechthoek of een vierkant met gearceerde randen. De minimale afmetingen bedragen 100 mm breed x 100 mm hoog en de minimale dikte van de gearceerde lijn bedraagt 5 mm. Het symbool (batterijengroep, waarvan één beschadigd met een vlam, boven het of de UN-nummer(s)) moet zwart zijn op een witte of andere achtergrondkleur die voldoende contrasterend is. De arcering moet rood zijn. Als de grootte van de colli het vereisen, mogen de afmetingen gereduceerd worden tot niet minder dan 100 mm breed x 70 mm hoog. Indien de afmetingen niet gespecificeerd zijn, moeten de elementen bij benadering de weergegeven proporties respecteren.

## 5.2.1.10 Oriëntatiepijlen

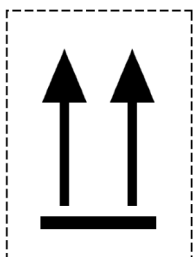
**5.2.1.10.1** Onder voorbehoud van de bepalingen van 5.2.1.10.2 moeten:

- de samengestelde verpakkingen die binnenverpakkingen omvatten dewelke vloeistoffen bevatten,
- de enkelvoudige verpakkingen die voorzien zijn van ontgassinginrichtingen,
- de gesloten of open cryogene recipiënten die ontworpen zijn voor het vervoer van sterk gekoelde vloeibare gassen, en
- de machines of apparaten die vloeibare gevaarlijke goederen bevatten, indien is voorgeschreven dat ze in een bepaalde oriëntatie moeten worden gehouden als zij vloeibare gevaarlijke goederen bevatten (zie bijzondere bepaling 301 van hoofdstuk 3.3),

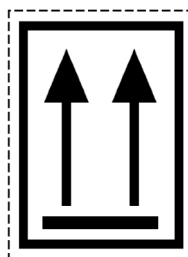
duidelijk gemarkeerd zijn met gelijkaardige oriëntatiepijlen als deze die hieronder aangegeven worden of als deze die beantwoorden aan de ISO-norm 780:1997. Ze moeten op twee tegenoverstaande zijvlakken van het collo aangebracht worden en correct naar boven wijzen. Ze moeten zich in een rechthoekig kader

bevinden en afmetingen bezitten die hen duidelijk zichtbaar maken in evenredigheid met de grootte van het collo. Een rechthoekige bord weergeven rond de pijlen is optioneel.

**Figuur 5.2.1.10.1.1**



**Figuur 5.2.1.10.1.2**



of

Twee zwarte of rode pijlen op een witte achtergrond  
of op een achtergrond van een andere voldoende contrasterende kleur.

De rechthoekige bord is optioneel.

Alle elementen moeten afmetingen hebben die de weer gegeven afmetingen benaderen.

**5.2.1.10.2** De oriëntatiepijlen zijn niet vereist op:

- buitenverpakkingen die drukrecipiënten bevatten, met uitzondering van de gesloten en open cryogene recipiënten;
- buitenverpakkingen die gevaarlijke goederen bevatten in binnerverpakkingen met een inhoud van niet meer dan 120 ml, en met tussen de binnerverpakkingen en de buitenverpakkingen voldoende absorberend materiaal om de vloeibare inhoud volledig te absorberen;
- buitenverpakkingen die infectueuze (besmettelijke) stoffen van klasse 6.2 bevatten in primaire recipiënten met een inhoud van niet meer dan 50 ml;
- colli van type IP-2, IP-3, A, B(U), B(M) of C die radioactieve stoffen van klasse 7 bevatten;
- buitenverpakkingen die voorwerpen bevatten die lekdicht zijn in alle oriëntaties (bijvoorbeeld thermometers die alcohol of kwik bevatten, spuitbussen (aerosolen), enz.); of
- buitenverpakkingen die gevaarlijke goederen bevatten in binnerverpakkingen hermetisch gesloten, met een inhoud van niet meer dan 500 ml.

**5.2.1.10.3** Pijlen met andere doeleinden dan het aangeven van de correcte oriëntatie van het collo mogen niet aangebracht worden op een collo dat conform deze onderafdeling gemarkeerd is.

## **5.2.2 Etiketteren van colli**

**OPMERKING:** Voor de etikettering worden de kleine containers beschouwd als colli.

### **5.2.2.1 Voorschriften voor het etiketteren**

**5.2.2.1.1** Voor elke stof of voorwerp opgenomen in de tabel A van hoofdstuk 3.2 moeten de etiketten opgenomen in de kolom (5) aangebracht worden, tenzij anders bepaald wordt in een bijzondere bepaling van kolom (6).

**5.2.2.1.2** De etiketten mogen vervangen worden door onuitwisbare gevaarstekens die volledig overeenstemmen met de voorgeschreven modellen.

**5.2.2.1.3 - 5.2.2.1.5** (Voorbehouden)

**5.2.2.1.6** Onder voorbehoud van de bepalingen van 5.2.2.2.1.2 moeten alle etiketten:

- aangebracht worden op hetzelfde oppervlak van het collo, indien de afmetingen van het collo dit toelaten; en bij de colli van de klassen 1 en 7 moeten deze aangebracht worden bij het merkteken die de officiële benaming voor het vervoer aanduidt;
- op danige wijze op het collo aangebracht worden dat ze noch bedekt noch verborgen worden door om het even welk deel of element van de verpakking of door enig ander etiket of merkteken;
- naast elkaar geplaatst worden wanneer meer dan één etiket vereist is.

Indien een collo een zodanige grillige vorm of kleine omvang heeft dat een etiket niet op bevredigende wijze kan worden aangebracht, mag het etiket door middel van een koord of een ander geschikt middel aan het collo worden bevestigd.

**5.2.2.1.7** De IBC's met een inhoud van meer dan 450 liter en de grote verpakkingen moeten voorzien zijn van etiketten op twee tegenoverliggende zijden.

#### **5.2.2.1.8 Bijzondere voorschriften voor het etiketteren van colli van ontplofbare stoffen en voorwerpen als militaire zendingen**

Bij het vervoer van militaire zendingen, in de zin van 1.5.2, als volle lading, is het niet noodzakelijk de colli te voorzien van gevaarsetiketten voorgeschreven in kolom (5) van de tabel A van hoofdstuk 3.2, op voorwaarde dat de samenladingsverboden voorgeschreven in 7.5.2 gerespecteerd worden op basis van de vermeldingen in het vervoersdocument volgens 5.4.1.2.1 f).

#### **5.2.2.1.9 Bijzondere voorschriften voor het etiketteren van zelfontledende stoffen en organische peroxiden**

- a) Het etiket dat overeenkomt met model Nr. 4.1 duidt op zichzelf aan dat het product brandbaar kan zijn, en een etiket dat overeenkomt met het model Nr. 3 is dus niet vereist. Bovendien moet een etiket dat overeenkomt met het model Nr. 1 aangebracht worden bij zelfontledende stoffen van het type B, tenzij de bevoegde overheid voor een specifieke verpakking een afwijking toestaat omdat ze van oordeel is, volgens de beproevingsresultaten, dat de zelfontledende stof in deze verpakking geen ontplofbaar gedrag vertoont;
- b) Het etiket dat overeenkomt met model Nr. 5.2 duidt op zichzelf aan dat het product brandbaar kan zijn, en een etiket dat overeenkomt met het model Nr. 3 is dus niet vereist. Bovendien moeten hierna volgende etiketten aangebracht worden in volgende gevallen:
  - viii) een etiket dat overeenkomt met model Nr. 1 bij de organische peroxiden van het type B, tenzij de bevoegde overheid voor een specifieke verpakking een afwijking toestaat omdat ze van oordeel is, volgens de beproevingsresultaten, dat het organische peroxide in deze verpakking geen ontplofbaar gedrag vertoont;
  - ix) een etiket dat overeenkomt met model Nr. 8 indien de stof beantwoordt aan de criteria van verpakkingsgroepen I of II voor de klasse 8.

Voor de met naam genoemde zelfontledende stoffen en organische peroxiden zijn de aan te brengen etiketten opgenomen respectievelijk in de lijsten van 2.2.41.4 en 2.2.52.4.

#### **5.2.2.1.10 Bijzondere voorschriften voor het etiketteren van colli van infectueuze stoffen**

Naast de etiketten die overeenkomen met model Nr. 6.2 moeten de colli van infectueuze stoffen bovendien voorzien zijn van alle andere etiketten vereist door de aard van de inhoud.

#### **5.2.2.1.11 Bijzondere bepalingen voor het etiketteren van radioactieve stoffen**

**5.2.2.1.11.1** Op elk collo, oververpakking en container die radioactieve stoffen bevat, behalve wanneer vergrote modellen van etiketten gebruikt worden conform 5.3.1.1.3, moeten tenminste twee etiketten aangebracht zijn die overeenkomen met modellen Nr. 7A, 7B of 7C, al naargelang de passende categorie. De etiketten moeten aangebracht worden aan de buitenzijde op twee tegenoverliggende zijden voor een collo of oververpakking en op de vier zijden voor een container of tank. Bovendien moeten op elke verpakking, oververpakking en container, die andere splijtstoffen bevatten dan de op basis van de bepalingen in 2.2.7.2.3.5 uitgezonderde splijtstoffen, de etiketten aangebracht worden die overeenstemmen met model Nr. 7E, deze etiketten moeten, indien het geval zich voordoet, aangebracht worden naast de etiketten die overeenstemmen met model nr. 7A, 7B of 7C. De etiketten mogen de merktekens beschreven in 5.2.1 niet bedekken. Elk etiket dat geen betrekking heeft op de inhoud moet bedekt of verwijderd worden.

**5.2.2.1.11.2** Op ieder etiket dat overeenstemt met het van toepassing zijnde model nr. 7A, 7B of 7C moeten de volgende inlichtingen vermeld worden:

- a) Inhoud:
  - i) behalve voor de LSA-I stoffen, de na(a)m(en) van het (de) radionuclide(n) aangeduid in de tabel 2.2.7.2.2.1, door gebruik te maken van de symbolen die erin opgenomen zijn. Bij mengsels van radionucliden moet men de meest beperkende radionucliden opsommen, in de mate dat de beschikbare plaats op de lijn het toelaat. De LSA- of SCO-materiaal moet aangeduid worden op het eind van de na(a)m(en) van het (de) radionuclide(n). De termen "LSA-II", "LSA-III, SCO-I" en "SCO-II";
  - ii) bij de LSA-I stoffen volstaat de term "LSA-I"; het is niet noodzakelijk de naam van het radionuclide te vermelden;
- b) *Activiteit*: de maximale activiteit van de radioactieve inhoud tijdens het vervoer, uitgedrukt in becquerel (Bq) met het geëigend SI-symbool als voorvoegsel (zie 1.2.2.1). Voor de splijtstoffen mag men in de plaats van de activiteit de totale massa van de splijtbare nucliden aangeven, uitgedrukt in gram (g), of in een veelvoud daarvan;
- c) Voor de oververpakkingen en de containers moeten de rubrieken "inhoud" en "activiteit" die voorkomen op het etiket de inlichtingen verstrekken die vereist zijn in de alinea's a) en b) hiervoor, respectievelijk, opgeteld voor de totale inhoud van de oververpakking of van de container; op de etiketten van oververpakkingen en containers waarin gemengde ladingen van colli met verschillende

radio-nucliden verzameld zijn, mogen deze rubrieken de vermelding "Zie vervoersdocument" bevatten;

d) Transportindex (TI): het getal dat conform 5.1.5.3.1 en 5.1.5.3.2 bekomen wordt (behalve voor de categorie I-WIT).

**5.2.2.1.11.3** Op elk etiket dat overeenstemt met model nr. 7E moet de criticaliteits-veiligheidsindex (CSI) vermeld worden die voorkomt in het goedkeuringscertificaat dat van toepassing is in de landen waardoor of waarin de zending wordt vervoerd en afgegeven door de bevoegde autoriteit of zoals gespecificeerd in 6.4.11.2 of 6.4.11.3.

**5.2.2.1.11.4** Bij de oververpakkingen en de containers moet op het etiket dat overeenstemt met model nr. 7E de totale som van de criticaliteits-veiligheidsindex (CSI) van alle colli die ze bevatten vermeld worden.

**5.2.2.1.11.5** In alle gevallen van internationaal vervoer van colli waarvoor goedkeuring van het model of van de verzending door de bevoegde overheid vereist is en waarvoor verschillende goedkeuringsmodaliteiten van toepassing zijn in de diverse landen die bij de verzending betrokken zijn, dient de etikettering overeen te stemmen met het certificaat van het land van oorsprong van het model.

**5.2.2.1.12 Bijzondere bepalingen voor de etikettering van voorwerpen die gevaarlijke stoffen bevatten onder de UN-nummers 3537, 3538, 3539, 3540, 3541, 3542, 3543, 3544, 3545, 3546, 3547 en 3548**

**5.2.2.1.12.1** De colli die voorwerpen bevatten of de voorwerpen die niet verpakt vervoerd worden moeten conform 5.2.2.1 geëtiketteerd worden en de gevaren weergeven die in 2.1.5 gedefinieerd zijn, behalve dat in geval de voorwerpen eveneens lithiumbatterijen of natrium-ion batterijen bevatten, het merkteken voor batterijen of het etiket conform het model nr. 9A niet vereist is.

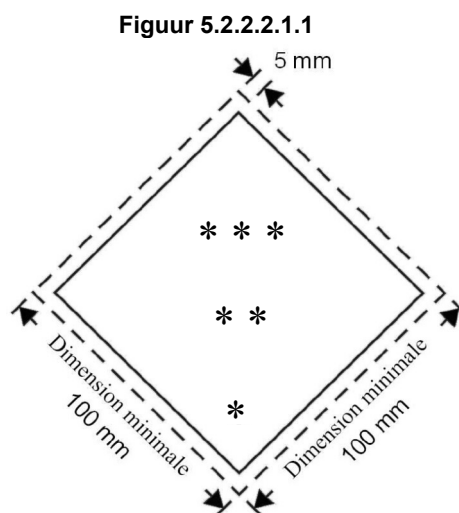
**5.2.2.1.12.2** Indien is voorgeschreven dat de voorwerpen die vloeibare gevaarlijke stoffen bevatten in een welbepaalde positie moeten worden gehouden, moeten merktekens conform 5.2.1.10.1 zichtbaar aangebracht zijn op ten minste twee tegenoverstaande zijvlakken van het collo of van het niet-verpakte voorwerp waar mogelijk, met de pijlen naar boven wijzend.

## 5.2.2.2 Voorschriften voor de etiketten

**5.2.2.2.1** De etiketten moeten voldoen aan de hierna volgende voorschriften en overeenkomen, voor wat betreft kleur, symbolen en formaat aan de modellen van etiketten weergegeven in 5.2.2.2.2. De overeenstemmende modellen die door de andere vervoerswijzen geëist worden, met minieme afwijkingen die de klaarblijkelijke betekenis van het etiket niet beïnvloeden, zijn eveneens aanvaardbaar.

**OPMERKING:** In de geëigende gevallen worden de etiketten in 5.2.2.2.2 getoond met een boord in streepjeslijn langs de buitenkant, zoals voorzien in 5.2.2.2.1.1. Deze boord is niet nodig indien het etiket aangebracht is op een achtergrond van een contrasterende kleur.

**5.2.2.2.1.1** Etiketten moeten worden ontworpen zoals weergegeven in figuur 5.2.2.2.1.1.



Etiket van de klasse/subklasse

\* De klasse, nummer 4 voor de klassen 4.1, 4.2 en 4.3 en het nummer 6 voor de klasse, 6.1 en 6.2 moet in de benedenhoek.





\*\* De verklaringen, cijfers, letters of andere conventionele tekens moeten (indien nodig) of kunnen (als optie) worden weergegeven in de onderste helft.








\*\*\* Het symbool van de klasse of subklasse voor de subklassen 1.4, 1.5 en 1.6, of het woord "SPLIJTBAAR" voor het etiket nr. 7E, moet in de bovenste helft.



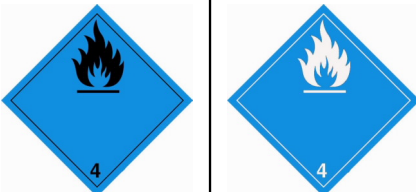

- 5.2.2.2.1.1.1** De etiketten moeten worden weergegeven op een gekleurde achtergrond met voldoende contrast, of worden voorzien van een kader al dan niet met onderbroken lijnen.
- 5.2.2.2.1.1.2** Het etiket moet de vorm hebben van een op de punt geplaatst vierkant (ruitvormig). De minimale afmetingen moeten 100 mm x 100 mm bedragen. Aan de binnenkant van het vierkant moet er een lijn zijn die parallel is aan de rand van het etiket en die zich op een afstand van ongeveer 5 mm van deze rand bevindt. In de bovenste helft van het etiket moet de lijn dezelfde kleur hebben als het symbool, en in de onderste helft dezelfde kleur als het cijfer van de klasse of subklasse in de onderste hoek. Indien de afmetingen niet gespecificeerd zijn, moeten alle elementen bij benadering de weergegeven proporties respecteren.
- 5.2.2.2.1.1.3** Als de grootte van de colli het vereisen, mogen de afmetingen evenredig gereduceerd worden, dit op voorwaarde dat het symbool en de andere elementen van het etiket goed zichtbaar blijven. De afmetingen van het etiket voor flessen moeten voldoen aan de bepalingen van paragraaf 5.2.2.2.1.2.
- 5.2.2.2.1.2** Voor flessen met gassen van de klasse 2 mogen, indien nodig omwille van de vorm, de plaatsing en het bevestigingssysteem voor het vervoer, gelijkaardige etiketten als deze voorgeschreven door onderhavige afdeling en, in voorkomend geval, het merkteken "milieugevaarlijke stof", met kleinere afmetingen in overeenstemming met ISO norm 7225:2005 "Gasflessen – Informatieve etiketten" gebruikt worden om op het niet cilindrisch (gewelfd) deel van deze flessen aan te brengen.
- OPMERKING:** Wanneer de diameter van de fles te klein is om er de etiketten met kleinere afmetingen op het bovenste niet cilindrische deel aan te brengen, mogen de etiketten met kleinere afmetingen aangebracht worden op het cilindrische deel.
- In weerwil van de voorschriften van 5.2.2.1.6 mogen de etiketten en het merkteken "milieugevaarlijke stof" (zie 5.2.1.8.3) zich overlappen in de mate die voorzien wordt door de norm ISO 7225:2005. De etiketten die het hoofdgevaar weergeven en de cijfers die op alle gevaarsetiketten voorkomen moeten evenwel volledig zichtbaar zijn en de symbolen moeten herkenbaar blijven.
- De lege niet gereinigde drukrecipiënten voor de gassen van klasse 2 mogen met niet meer geldige of beschadigde etiketten vervoerd worden teneinde ze – al naargelang van het geval – te vullen of te controleren, en er een nieuw etiket op aan te brengen conform de in voege zijnde reglementeringen, of teneinde het drukrecipiënt te elimineren.
- 5.2.2.2.1.3** Behalve bij de etiketten voor de subklassen 1.4, 1.5 en 1.6 van de klasse 1, moet de bovenste helft van de etiketten het symbool bevatten, en de onderste helft:
- Het nummer van de klasse voor de klassen 1, 2, 3, 5.1, 5.2, 7, 8 en 9;
  - Het cijfer 4 voor de klassen 4.1, 4.2 en 4.3;
  - Het cijfer 6 voor de klassen 6.1 en 6.2.
- Nochtans, voor het etiket van het model nr. 9A, moet de bovenste helft van het etiket slechts de zeven verticale strepen van het conventionele teken bevatten en de onderste helft moet de batterijengroep van het conventioneel teken en het nummer van de klasse bevatten.
- Behalve voor het model nr. 9A, mogen de etiketten conform 5.2.2.2.1.5 een tekst bevatten, zoals het UN-nummer of de woorden die de aard van het gevaar omschrijven (bijvoorbeeld "brandbaar"), op voorwaarde dat deze tekst de andere voorgeschreven elementen van het etiket niet maskeert of er het belang niet van vermindert.
- 5.2.2.2.1.4** Bovendien moeten, behalve bij de subklassen 1.4, 1.5 en 1.6 op de etiketten van de klasse 1 in de onderste helft, boven het nummer van de klasse, het nummer van de subklasse en de letter van de compatibiliteitsgroep van de stof of het voorwerp vermeld worden. Op de etiketten van de subklassen 1.4, 1.5 en 1.6 is in de bovenste helft het nummer van de subklasse vermeld, in de onderste helft het nummer van de klasse en de letter van de compatibiliteitsgroep.
- 5.2.2.2.1.5** Op de andere etiketten dan deze van de klasse 7 mag de ruimte onder het conventioneel teken (behalve het nummer van de klasse) geen andere tekst bevatten dan de facultatieve aanduidingen over de aard van het gevaar en de te nemen voorzorgen bij de behandeling.
- 5.2.2.2.1.6** De conventionele tekens, de tekst en de nummers moeten goed leesbaar en onuitwisbaar zijn, en moeten in het zwart op alle etiketten aangebracht zijn, behalve:
- het etiket van de klasse 8, waarop de eventuele tekst en het nummer van de klasse in het wit moeten voorkomen;
  - de etiketten met groene, rode of blauwe achtergrond, waarop het conventioneel teken, de tekst en het nummer van de klasse in het wit mogen voorkomen;
  - op het etiket van de klasse 5.2, waarop het symbool in het wit mag voorkomen; en
  - op het etiket dat beantwoordt aan model 2.1, aangebracht op de gasflessen en gaspatronen voor vloeibaar gemaakt petroleum gassen, waarop ze mogen voorkomen in de kleur van de recipiënt indien het contrast voldoende groot is.
- 5.2.2.2.1.7** Alle etiketten moeten zonder zichtbare kwaliteitsvermindering aan weer en wind kunnen weerstaan.









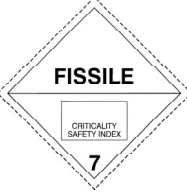

5.2.2.2 Modellen van etiketten

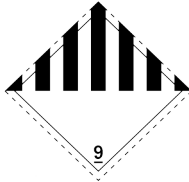

| Nr. model etiket   | Subklasse of Categorie  | Conventioneel teken en kleur van het teken   | Achtergrond | Cijfer in de onderste hoek (en kleur van het cijfer) | Modellen van etiketten  | Opmerking   |
|--|-------------------------|--|-------------|--|---|---|
| <b>Gevaar van klasse 1: Ontploffbare stoffen en voorwerpen</b> |                         |  |             |  |   |   |
| 1  | Subklasse 1.1, 1.2, 1.3 | Ontploffende bom: zwart  | Oranje      | 1 (zwart)  |    | ** Aanduiding van de subklasse –niet invullen wanneer de ontploffbare eigenschappen een bijkomend gevaar zijn<br>* Aanduiding van de compatibiliteitsgroep –niet invullen wanneer de ontploffbare eigenschappen een bijkomend gevaar zijn |
| 1.4  | Subklasse 1.4           | 1.4: zwart<br>De cijfers moeten ongeveer 30 mm hoog en ongeveer 5 mm dik zijn<br>(voor een etiket van 100 mm x 100 mm) | Oranje      | 1 (Zwart)  |    | * Aanduiding van de compatibiliteitsgroep   |
| 1.5  | Subklasse 1.5           | 1.5: zwart<br>De cijfers moeten ongeveer 30 mm hoog en ongeveer 5 mm dik zijn<br>(voor een etiket van 100 mm x 100 mm) | Oranje      | 1 (Zwart)  |   | * Aanduiding van de compatibiliteitsgroep   |
| 1.6  | Subklasse 1.6           | 1.6: zwart<br>De cijfers moeten ongeveer 30 mm hoog en ongeveer 5 mm dik zijn<br>(voor een etiket van 100 mm x 100 mm) | Oranje      | 1 (zwart)  |  | * Aanduiding van de compatibiliteitsgroep   |

| Nr. model etiket                                   | Subklasse of Categorie                            | Conventioneel teken en kleur van het teken    | Achtergrond | Cijfer in de onderste hoek (en kleur van het cijfer)    | Modellen van etiketten  | Opmerking |
|--|---|---|-------------|---|---|-----------|
| <b>Gevaar van klasse 2: Gassen</b>                 |   |   |             |   |   |           |
| 2.1  | Brandbare gassen (behalve volgens 5.2.2.2.1.6 d)) | Vlam: zwart of wit                            | Rood        | 2<br>(zwart of wit)<br>(behalve volgens 5.2.2.2.1.6 d)) |     | -         |
| 2.2  | Niet brandbare, niet giftige gassen               | Gasfles: zwart of wit                         | Groen       | 2<br>(zwart of wit)                                     |     | -         |
| 2.3  | Giftige gassen                                    | Doodshoofd op twee gekruiste beenderen: zwart | Wit         | 2<br>(zwart of wit)                                     |    | -         |
| <b>Gevaar van klasse 3: Brandbare vloeistoffen</b> |   |   |             |   |   |           |
| 3  | -   | Vlam: zwart of wit                            | Rood        | 3<br>(zwart of wit)                                     |   | -         |

| Nr. model etiket  | Subklasse of Categorie | Conventioneel teken en kleur van het teken | Achtergrond                              | Cijfer in de onderste hoek (en kleur van het cijfer) | Modellen van etiketten  | Opmerking |
|---|------------------------|--|--|--|---|-----------|
| <b>Gevaar van klasse 4.1: Brandbare vaste stoffen, zelfontledende stoffen, polymeriserende stoffen en gedesensibiliseerde ontplofbare vaste stoffen</b> |                        |  |  |  |   |           |
| 4.1   | -                      | Vlam: zwart                                | Wit, met zeven verticale rode strepen    | 4 (zwart)  |    | -         |
| <b>Gevaar van klasse 4.2: Voor zelfontbranding vatbare stoffen</b>  |                        |  |  |  |   |           |
| 4.2   | -                      | Vlam: zwart                                | Bovenste helft wit; onderste helft: rood | 4 (zwart)  |    | -         |
| <b>Gevaar van klasse 4.3: Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen</b>   |                        |  |  |  |   |           |
| 4.3   | -                      | Vlam zwart of wit                          | Blauw                                    | 4 (zwart of wit)                                     |   | -         |
| <b>Gevaar van klasse 5.1: Oxiderende stoffen</b>  |                        |  |  |  |   |           |
| 5.1   | -                      | Vlam boven een cirkel: zwart               | Geel                                     | 5.1 (zwart)  |  | -         |

| Nr. model etiket  | Subklasse of Categorie | Conventioneel teken en kleur van het teken    | Achtergrond                                | Cijfer in de onderste hoek (en kleur van het cijfer) | Modellen van etiketten  | Opmerking   |
|---|------------------------|---|--|--|---|---|
| <b>Gevaar van klasse 5.2: Organische peroxiden</b>                |                        |   |  |  |   |   |
| 5.2   | -                      | Vlam: zwart of wit                            | Bovenste helft: rood; onderste helft: geel | 5.2 (zwart)  |    | -   |
| <b>Gevaar van klasse 6.1: Giftige stoffen</b>                     |                        |   |  |  |   |   |
| 6.1   | -                      | Doodshoofd op twee gekruiste beenderen: zwart | Wit  | 6 (zwart)  |    | -   |
| <b>Gevaar van klasse 6.2: Infectueuze (besmettelijke) stoffen</b> |                        |   |  |  |   |   |
| 6.2   | -                      | Drie sikkels op een cirkel: zwart             | Wit  | 6 (zwart)  |   | Op de onderste helft van het etiket mogen volgende vermeldingen voorkomen: "INFECTUEUZE (BESMETTELIJKE) STOFFEN" en "IN GEVAL VAN BESCHADIGING OF LEK ONMIDDELIJK DE OVERHEDEN VAN VOLKSGEZONDHEID VERWITTIGEN" in zwart. |
| <b>Gevaar van klasse 7: Radioactieve stoffen</b>                  |                        |   |  |  |   |   |
| 7A  | Categorie I – WIT      | Klaverblad: zwart                             | Wit  | 7 (zwart)  |  | Tekst (verplicht): zwart in de onderste helft van het etiket:<br>"RADIOACTIVE"<br>"CONTENTS ..."<br>"ACTIVITY ..."<br>Het woord "RADIOACTIVE" moet gevolgd worden door een verticale rode streep.                         |

| Nr. model etiket                             | Subklasse of Categorie | Conventioneel teken en kleur van het teken                                       | Achtergrond   | Cijfer in de onderste hoek (en kleur van het cijfer) | Modellen van etiketten  | Opmerking  |
|--|------------------------|--|---|--|---|--|
| 7B   | Categorie II-GEEL      | Klaverblad: zwart  | Geel met witte rand (bovenste helft) en wit (onderste helft)  | 7 (zwart)  |    | Tekst (verplicht): zwart in de onderste helft van het etiket:<br>"RADIOACTIVE"<br>"CONTENTS .."<br>"ACTIVITY .."<br>In een rechthoekige zwarte omlijsting:<br>"TRANSPORT INDEX"<br>Het woord "RADIOACTIVE" moet gevolgd worden door twee verticale rode strepen. |
| 7C   | Categorie III - GEEL   | Klaverblad: zwart  | Geel met witte rand (bovenste helft) en wit (onderste helft)  | 7 (zwart)  |    | Tekst (verplicht): zwart in de onderste helft van het etiket:<br>"RADIOACTIVE"<br>"CONTENTS .."<br>"ACTIVITY .."<br>In een rechthoekige zwarte omlijsting:<br>"TRANSPORT INDEX"<br>Het woord "RADIOACTIVE" moet gevolgd worden door drie verticale rode strepen. |
| 7E   | Splijtstoffen          | -  | Wit   | 7 (zwart)  |   | Tekst (verplicht): zwart in de bovenste helft van het etiket: "FISSILE"<br>In een rechthoekige zwarte omlijsting in de onderste helft van het etiket: "CRITICAL SAFETY INDEX".   |
| <b>Gevaar van klasse 8: Bijtende stoffen</b> |                        |  |   |  |   |  |
| 8  | -                      | Twee reageerbuisjes van waaruit vloeistoffen op een hand en op een metaal vallen | Wit (bovenste helft) en zwart met witte rand (onderste helft) | 8 (wit)  |  | -  |

| Nr. model etiket  | Subklasse of Categorie | Conventioneel teken en kleur van het teken  | Achtergrond | Cijfer in de onderste hoek (en kleur van het cijfer) | Modellen van etiketten  | Opmerking |
|---|------------------------|---|-------------|--|---|-----------|
| <b>Gevaar van klasse 9: Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen</b> |                        |   |             |  |   |           |
| 9   | -                      | Zeven verticale strepen op de bovenste helft: zwart   | Wit         | 9, onderlijnd (zwart)                                |  | -         |
| 9A  | -                      | Zeven verticale strepen op de bovenste helft: zwart;<br>Batterijengroep waarvan één beschadigd met een vlam in de onderste helft: zwart | Wit         | 9, onderlijnd (zwart)                                |  | -         |

## Hoofdstuk 5.3 - Etiketteren (grote etiketten) en signalisatie

**OPMERKING 1.** Voor de signalisatie en het etiketteren van containers, MEGC's, tankcontainers, containers voor los gestort vervoer en mobiele tanks van een vervoer dat deel uitmaakt van een transportketting met een zeetraject, zie ook 1.1.4.2.1.

2. In overeenstemming met het GHS, zou een GHS-pictogram dat niet vereist is volgens het RID, tijdens het vervoer enkel als deel van een volledig GHS-etiket mogen verschijnen en niet op onafhankelijke wijze (zie GHS, 1.4.10.4.4).

### 5.3.1 Etiketteren (grote etiketten)

#### 5.3.1.1 Algemene bepalingen

**5.3.1.1.1** De grote etiketten moeten aangebracht worden op de buitenwand van grote containers, containers voor los gestort vervoer, MEGC's, tankcontainers, mobiele tanks en wagons volgens de voorschriften van de onderhavige afdeling. Voor de gevaarlijke goederen vervat in een grote container, container voor los gestort vervoer, MEGC, tankcontainer, mobiele tank of wagon moeten de grote etiketten overeenstemmen met de etiketten voorgeschreven in de kolom (5) en, bij voorkomend geval, de kolom (6) van de tabel A van hoofdstuk 3.2 en met de specificaties van 5.3.1.7. De grote etiketten moeten aangebracht worden op een achtergrond van een contrasterende kleur, of omgeven worden door een boord in volle lijn of in streepjeslijn. De grote etiketten moeten weerbestendig zijn en moeten een duurzame signalisatie gedurende de hele duur van het transport garanderen.

**OPMERKING:** voor de rangeeretiketten nr.13 en 15, zie eveneens afdeling 5.3.4.

**5.3.1.1.2** Bij de klasse 1 moeten de compatibiliteitsgroepen niet aangeduid worden op, de grote etiketten indien de wagon of de grote container stoffen of voorwerpen bevat van meerdere compatibiliteitsgroepen.

De wagons of grote containers die stoffen of voorwerpen bevatten van meerdere subklassen zullen slechts voorzien zijn van grote etiketten die overeenstemmen met het model van de gevaarlijkste subklasse, met volgende volgorde:

1.1 (gevaarlijkste), 1.5, 1.2, 1.3, 1.6, 1.4 (minst gevaarlijke).

Grote etiketten zijn niet vereist voor het vervoer van de ontplofbare stoffen en voorwerpen van subklasse 1.4, compatibiliteitsgroep S.

Wanneer stoffen met classificatiecode 1.5 D vervoerd worden met stoffen of voorwerpen van de subklasse 1.2, moeten op de wagon of de grote container grote etiketten aangebracht worden van de subklasse 1.1.

De wagons en de grote containers waarin colli geladen zijn die als militaire zending vervoerd worden, in de zin van 1.5.2, en die overeenkomstig 5.2.2.1.8 niet voorzien zijn van gevaarsetiketten, moeten op hun beide zijden, voor de wagons, en op de vier zijden, voor de grote containers, voorzien zijn van de grote etiketten aangeduid in kolom (5) van tabel A van hoofdstuk 3.2.

**5.3.1.1.3** Bij de klasse 7 moet het grote etiket van het hoofdgevaar overeenstemmen met model nr. 7D gespecificeerd in 5.3.1.7.2. Dit grote etiket is niet vereist voor wagons of grote containers die uitgezonderde colli vervoeren.

Wanneer voorgeschreven wordt dat op de wagons, grote containers, MEGC's, tankcontainers of mobiele tanks zowel de etiketten als de grote etiketten van de klasse 7 moeten aangebracht worden, is het mogelijk enkel de vergrote modellen van de voorgeschreven etiketten van het model 7A, 7B en 7C aan te brengen, die enerzijds dienst doen als de voorgeschreven etiketten en anderzijds als de grote etiketten van het model nr. 7D. In dit geval mogen de afmetingen niet kleiner zijn dan 250 mm x 250 mm.

**5.3.1.1.4** Voor klasse 9 moet het groot etiket conform zijn aan het model nr. 9 van 5.2.2.2.2; het etiket model Nr. 9A mag niet gebruikt worden voor de etikettering met grote etiketten.

**5.3.1.1.5** Het is niet noodzakelijk een groot etiket van nevengevaar aan te brengen op grote containers, MEGC's, tankcontainers, mobiele tanks en wagons die goederen bevatten van meerdere klassen indien het gevaar dat overeenstemt met dit groot etiket reeds is aangebracht met een groot etiket voor hoofd- of nevengevaar.

**5.3.1.1.6** De grote etiketten, die geen betrekking hebben op de vervoerde gevaarlijke goederen of op de resten van deze goederen, moeten verwijderd of afgedekt worden.

**5.3.1.1.7** Wanneer de grote etiketten aangebracht zijn op omklapbare borden, moeten deze zodanig ontworpen en vastgezet zijn dat ze gedurende het vervoer niet kunnen neerklappen of loskomen van hun houder (in het bijzonder ten gevolge van schokken of niet bedoelde handelingen).

### **5.3.1.2 Etiketteren van grote containers, containers voor los gestort vervoer, MEGC's, tankcontainers en mobiele tanks**

De grote etiketten moeten aangebracht worden op beide zijanten en beide uiteinden van de grote container, container voor los gestort vervoer, MEGC, tankcontainer of mobiele tank.

Wanneer de tankcontainer of mobiele tank meerdere compartimenten bezit en twee of meer verschillende gevaarlijke goederen vervoert dienen op beide zijanten, ter hoogte van de compartimenten in kwestie, de gepaste grote etiketten aangebracht te worden; op de twee uiteinden moet een groot etiket aangebracht worden van elk model dat op iedere zijkant voorkomt.

Als alle compartimenten dezelfde grote etiketten moeten dragen, is het mogelijk om de grote etiketten slechts één keer aan te brengen op iedere zijkant en op de twee uiteinden van de tankcontainer of de mobiele tank.

### **5.3.1.3 Etiketteren van de draagwagens van grote containers, containers voor los gestort vervoer, MEGC's, tankcontainers of mobiele tanks**

**OPMERKING** 1. voor etiketteren van de draagwagens gebruikt voor spoor/wegverkeer, zie 1.1.4.4.

2. Afneembare bulk bins die niet conform hoofdstuk 6.11 zijn, worden beschouwd als containers krachtens dit hoofdstuk.

Indien de grote etiketten die aangebracht zijn op de grote containers, containers voor los gestort vervoer, MEGC's, tankcontainers of mobiele tanks niet zichtbaar zijn aan de buitenzijde van de draagwagon, moeten dezelfde grote etiketten eveneens aangebracht worden op de beide langszijden van de wagon. Behalve bij deze uitzondering is het niet noodzakelijk grote etiketten op de draagwagon aan te brengen.

### **5.3.1.4 Etiketteren van wagons wanneer deze voor los gestort vervoer worden gebruikt, tankwagons, batterijwagons en wagons met afneembare tanks**

#### **5.3.1.4.1** De grote etiketten moeten aangebracht worden op de beide langszijden van de wagon.

Wanneer de tankwagon of de op de wagon vervoerde afneembare tank meerdere compartimenten bezit en twee of meer verschillende gevaarlijke goederen vervoert dienen op beide zijanten, ter hoogte van de compartimenten in kwestie, de gepaste grote etiketten aangebracht te worden. Indien dezelfde grote etiketten vereist zijn voor alle compartimenten worden ze slechts één keer aangebracht op beide zijanten van de wagon.

Wanneer meerdere grote etiketten vereist zijn voor éénzelfde compartiment moeten die grote etiketten naast elkaar aangebracht worden.

#### **5.3.1.4.2** (voorbehouden)

#### **5.3.1.4.3** (voorbehouden)

### **5.3.1.5 Etiketteren van wagons die enkel colli vervoeren**

De grote etiketten moeten aangebracht worden op de beide langszijden.

### **5.3.1.6 Etiketteren van de lege tankwagons, batterijwagons, tankcontainers, MEGC's en mobiele tanks en van de lege wagons en grote containers voor los gestort vervoer**

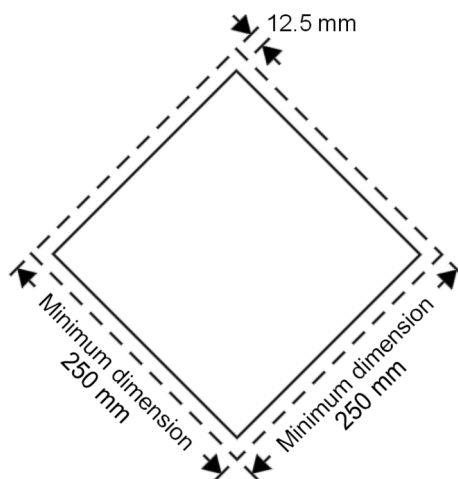
Op de lege niet-gereinigde, niet-ontgaste of niet ontsmette tankwagons, wagons met afneembare tanks, batterijwagons, tankcontainers, MEGC's en mobiele tanks, evenals op de lege niet gereinigde of niet ontsmette wagons en grote containers voor los gestort vervoer moeten de grote etiketten vereist voor de voorgaande lading aangebracht blijven.

### **5.3.1.7 Eigenschappen van de grote etiketten**

#### **5.3.1.7.1** Behalve wanneer het grote etiketten van de klasse 7 betreft, zoals aangegeven in 5.3.1.7.2 en als het het merkteken milieugevaarlijke stof betreft, zoals aangegeven in 5.3.6.2, moet een groot etiket ontworpen worden op de wijze zoals die aangegeven is in figuur 5.3.1.7.1.



**Figuur 5.3.1.7.1**



Groot etiket (behalve wanneer het grote etiketten van de klasse 7 betreft)

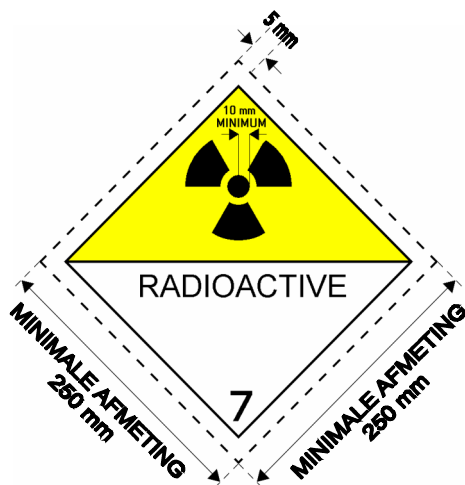
Het groot etiket moet de vorm hebben van een vierkant dat op zijn punt geplaatst is (ruitvormig). De minimale afmetingen moeten 250 mm x 250 mm (tot aan de rand van het groot etiket) bedragen. De lijn binnen de rand moet parallel zijn aan de rand van het groot etiket en zich op 12,5 mm van deze rand bevinden. Het symbool en de lijn binnen de rand van het groot etiket moeten van dezelfde kleur zijn als het etiket van de klasse of de subklasse waarvan de gevaarlijke stoffen in kwestie deel uitmaken. Het symbool/cijfer van de klasse of subklasse moet geplaatst en geproportioneerd worden in overeenstemming met deze die voorgeschreven zijn in 5.2.2.2 voor de gevaarlijke stoffen in kwestie. Het groot etiket moet het nummer van de klasse of de subklasse (en voor stoffen van de klasse 1, de letter die overeenstemt met de compatibiliteitsgroep) van de gevaarlijke stoffen in kwestie dragen, op de wijze die voorgeschreven is in 5.2.2.2 voor het overeenstemmende etiket, de hoogte van de karakters mag niet minder zijn dan 25 mm. Indien er geen afmetingen zijn bepaald, moeten alle elementen de weergegeven afmetingen benaderen.

De afwijkingen gespecificeerd in 5.2.2.2.1, tweede zin, 5.2.2.2.1.3; derde zin en 5.2.2.2.1.5 voor gevaarsetiketten zijn ook geldig voor grote etiketten. De bepalingen van 5.2.2.1.2 moeten eveneens toegepast worden.

**5.3.1.7.2**

Bij de klasse 7 moet het groot etiket tenminste 250 mm bij 250 mm zijn met een zwarte lijn op 5 mm en evenwijdig aan de rand, en verder met een uitzicht zoals op de figuur hierna aangegeven (model nr. 7D). Het cijfer "7" moet een minimale hoogte hebben van 25 mm. De bovenste helft van de achtergrond van het groot etiket is geel, de onderste helft is wit; het klaverblad en de tekst zijn zwart. Het gebruik van het woord "RADIOACTIVE" in de onderste helft is optioneel z odat deze ruimte kan gebruikt worden voor het weergeven van het UN-nummer voor de zending.

**Groot etiket voor de radioactieve stoffen van de klasse 7**



(nr. 7D)

Symbool (klaverblad): zwart;  
achtergrond: bovenste helft geel met een witte rand, onderste helft wit;  
In de onderste helft: het woord "RADIOACTIVE" of  
in plaats daarvan het toepasselijke UN-nummer;  
cijfer "7" in de benedenhoek

**5.3.1.7.3** Bij de tankcontainers en mobiele tanks met een inhoud van niet meer dan 3m<sup>3</sup> mogen de grote etiketten vervangen worden door etiketten die overeenstemmen met 5.2.2.2. . In het geval dat deze etiketten niet zichtbaar zijn langs de buitenkant van het dragende wagon, moeten er eveneens grote etiketten conform 5.3.1.7.1 op de 2 zijanten van de wagon aangebracht worden.

**5.3.1.7.4** Indien de grootte en de constructie van de wagon zodanig zijn dat de beschikbare oppervlakte onvoldoende is om de voorgeschreven grote etiketten aan te brengen, mogen hun afmetingen verminderd worden tot 150 mm bij 150 mm. In dit geval zijn de andere afmetingen, vastgelegd voor de symbolen, cijfers en letters, niet van toepassing.

## **5.3.2 Oranje signalisatie**

### **5.3.2.1 Algemene bepalingen betreffende de oranje signalisatie**

**OPMERKING:** voor het aanbrengen van oranje schilden op draagwagons die gebruikt worden in het spoor/wegverkeer, zie 1.1.4.4

**5.3.2.1.1** Bij het vervoer van goederen, waarvoor in de kolom (20) van de Tabel A van hoofdstuk 3.2 een identificatienummer van het gevaar is opgenomen, moet aan elke langszijde van

- tankwagons,
- batterijwagons,
- wagons met afneembare tanks,
- tankcontainers,
- MEGC's,
- mobiele tanks,
- wagons voor los gestort vervoer,
- grote en kleine containers voor los gestort vervoer,
- wagons en containers waarin radioactieve stoffen verpakt zijn, met slechts één UN-nummer bestemd om onder exclusief gebruik vervoerd te worden en waarbij geen andere gevaarlijke goederen vervoerd worden,

een rechthoekige oranje schild volgens 5.3.2.2.1 duidelijk zichtbaar aangebracht worden. Dit schild moet ook aangebracht worden op beide zijden van een cargo-transporteenheid waarin lithiumbatterijen (UN3236) geïnstalleerd zijn. Dit kenteken mag eveneens aangebracht worden op beide langszijden van wagons met een volle lading samengesteld uit colli die één en hetzelfde goed bevatten.

**5.3.2.1.2** Elk oranje schild moet het identificatienummer van het gevaar, en het UN-nummer opgenomen respectievelijk in kolom (20) en in kolom (1) van de Tabel A van hoofdstuk 3.2, bevatten van de vervoerde stof, volgens 5.3.2.2.2.

Als in een tankwagon, batterijwagon, wagon met afneembare tanks, tankcontainer, MEGC of mobiele tank verschillende gevaarlijke stoffen in gescheiden tanks of in verschillende afdelingen van een zelfde tank worden vervoerd, moet de afzender het in 5.3.2.1.1 voorgeschreven oranje schild, met de overeenstemmende nummers, duidelijk zichtbaar aan weerszijden van de tanks of afdelingen van tanks en evenwijdig met de lengtes van de wagon, van de tankcontainer of van de mobiele tank aanbrengen.

**5.3.2.1.3** (Voorbehouden)

**5.3.2.1.4** (Voorbehouden)

**5.3.2.1.5** Indien de in 5.3.2.1.1 voorgeschreven oranje schilden, aangebracht op de containers, containers voor los gestort vervoer, tankcontainers, MEGC's en mobiele tanks, van buiten de draagwagon niet goed zichtbaar zijn, moeten dezelfde schilden bovendien op de beide zijanten van de wagon aangebracht worden.

**OPMERKING:** Deze paragraaf moet niet worden toegepast op draagwagons die containers voor los gestort vervoer, tanks of MEGC's met maximale capaciteit van 3000 liter vervoeren.

**5.3.2.1.6** (Afgeschaft)

**5.3.2.1.7** De voorschriften van 5.3.2.1.1 tot en met 5.3.2.1.5 zijn ook van toepassing op de lege, niet-gereinigde, niet-ontgaste of niet-ontsmette

- tankwagons,
- batterijwagons,
- wagons met afneembare tanks,
- tankcontainers,
- mobiele tanks en
- MEGC's,

evenals op de lege, niet-gereinigde of niet-ontsmette wagons, grote en kleine containers voor los gestort vervoer.

**5.3.2.1.8** De oranje schilden die geen betrekking hebben op de vervoerde gevaarlijke goederen of op de restanten van deze goederen, moeten verwijderd of afgedekt worden. Indien de schilden afgedekt worden, moet de afdekking totaal zijn en afdoend blijven na een brand van 15 minuten.

**5.3.2.2 Specificaties betreffende de oranje schilden**

**5.3.2.2.1** Het oranje schild mag retroreflecterend zijn en moet een basis hebben van 40 cm en een hoogte van 30 cm; het moet een zwarte rand hebben van 15 mm.

Het gebruikte materiaal moet weerbestendig zijn en een duurzame signalisatie garanderen. Het schild mag niet loskomen van zijn bevestiging wanneer het gedurende 15 minuten omsloten is door een brand. Het moet bevestigd blijven bij om het even welke oriëntatie van de wagon.

De in 5.3.2.1.2 en 5.3.2.1.5 voorgeschreven schilden mogen vervangen worden door een zelfklever, een schildering of elk ander gelijkwaardig procedé. Deze alternatieve signalisatie moet overeenstemmen met de specificaties die in onderhavige onderafdeling voorzien zijn, met uitzondering van die betreffende de in 5.3.2.2.1 en 5.3.2.2.2 vermelde weerstand tegen brand.

**OPMERKING:** Bij normaal gebruik zouden de trichromatische kleurcoördinaten van de oranje kleur binnen het gebied van de kleurendriehoek moeten liggen dat begrensd wordt door de rechten die door de punten met volgende kleurcoördinaten gaan:

| Trichromatische coördinaten van de hoekpunten van het gebied in de kleurendriehoek |      |      |       |       |
|--|------|------|-------|-------|
| x  | 0,52 | 0,52 | 0,578 | 0,618 |
| y  | 0,38 | 0,40 | 0,422 | 0,38  |

Luminantiefactor voor niet-reflecterende kleuren:  $\beta \leq 0,22$  en voor reflecterende kleuren:  $\beta > 0,12$ .

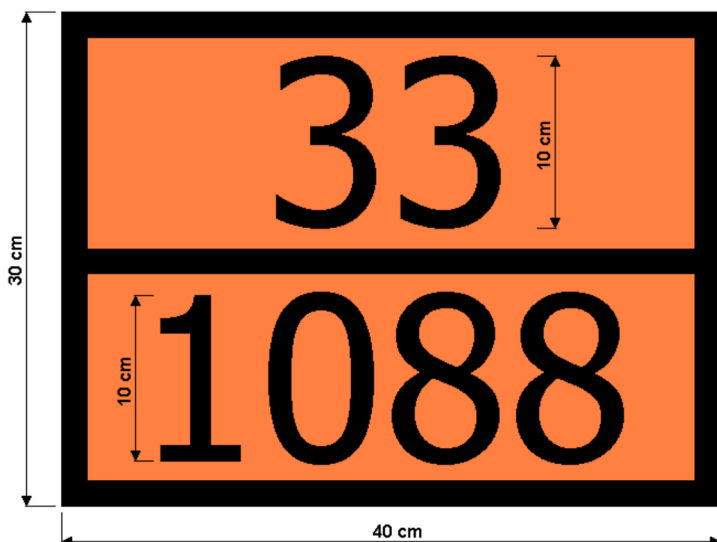
Middelpuntswaarde E, standaardlichtbron C, normale invalshoek: 45°, afwijking 0°.

Coëfficiënt van reflectieve lichtintensiteit van de gereflecteerde kleur onder een invalshoek van 5° en een spreidingshoek van 0,2°: ten minste 20 candela per lux en per m².

**5.3.2.2.2** Het identificatienummer van het gevaar en het UN-nummer moeten uit zwarte cijfers bestaan met een hoogte van 100 mm en een lijndikte van 15 mm. Het identificatienummer van het gevaar moet in het bovenste en het UN-nummer in het onderste deel van het schild staan; die twee delen moeten in het midden door een horizontale, 15 mm dikke zwarte streep gescheiden zijn (zie 5.3.2.2.3).

Het identificatienummer van het gevaar en het UN-nummer moeten onuitwisbaar zijn en leesbaar blijven na een brand van 15 minuten. Verwisselbare cijfers en letters op de schilden, die het identificatienummer van het gevaar en het UN-nummer weergeven, moeten op hun plaats blijven tijdens het vervoer en bij om het even welke oriëntatie van de wagon.

**5.3.2.2.3 Voorbeeld van oranje schild met een identificatienummer van het gevaar en een UN-nummer**



Identificatienummer van het gevaar (2 of 3 cijfers, die bij voorkomend geval voorafgegaan worden door de letter X, zie 5.3.2.3)

UN-nummer (4 cijfers)

Oranje achtergrond.  
Boord, cijfers en dwarsstreep zwart,  
dikte 15 mm.

**5.3.2.2.4** Alle afmetingen die in deze onderafdeling gespecificeerd worden mogen een tolerantie vertonen van  $\pm 10\%$ .

**5.3.2.2.5** Wanneer het oranje schild aangebracht is op omklapbare borden, moeten deze zodanig ontworpen en vastgezet zijn dat ze gedurende het vervoer niet kunnen neerklappen of loskomen van hun houder (in het bijzonder ten gevolge van schokken of niet bedoelde handelingen).

### **5.3.2.3 Betekenis van de identificatienummers van het gevaar**

**5.3.2.3.1** Het identificatienummer van het gevaar voor de stoffen van de klassen 2 t/m 9 bevat twee of drie cijfers. Meestal duiden deze volgende gevaren aan:

- 2 Ontsnappen van gas ten gevolge van druk of van een chemische reactie
- 3 Brandbaarheid van vloeistoffen (dampen) en gassen of voor zelfopwarming vatbare vloeistoffen
- 4 Brandbaarheid van vaste stoffen of voor zelfopwarming vatbare vaste stoffen
- 5 Oxiderende (verbranding bevorderende) werking
- 6 Giftigheid of gevaar voor infectie
- 7 Radioactiviteit
- 8 Bijtende werking
- 9 Gevaar voor een spontane hevige reactie.

**OPMERKING:** Spontane hevige reacties in de zin van cijfer 9 omvatten de met de aard van de stof samenhangende mogelijkheid van explosiegevaar, gevaarlijke ontledings- of polymerisatiereacties, waarbij een aanzienlijke hoeveelheid warmte of brandbare en/of giftige gassen worden ontwikkeld.

De verdubbeling van een cijfer duidt op een toename van het overeenstemmend gevaar.

Wanneer het gevaar van een stof op afdoende wijze met één enkel cijfer kan weergegeven worden, wordt aan dit cijfer rechts een nul toegevoegd.

De cijfercombinaties 22, 323, 333, 362, 382, 423, 44, 446, 462, 482, 539, 606, 623, 642, 823, 842, 90 en 99 hebben evenwel een speciale betekenis (zie 5.3.2.3.2 hierna).

Wanneer het identificatienummer van het gevaar voorafgegaan wordt door de letter "X" betekent dit dat de stof op een gevaarlijke wijze met water reageert. Bij zulke stoffen mag slechts na toestemming van deskundigen water gebruikt worden.

Bij de stoffen en voorwerpen van de klasse 1, wordt de classificatiecode volgens kolom (3 b) van de Tabel A van hoofdstuk 3.2 gebruikt als identificatienummer van het gevaar. De classificatiecode bestaat uit:

- het nummer van de subklasse volgens 2.2.1.1.5 en
- de letter van de compatibiliteitsgroep volgens 2.2.1.1.6.

**5.3.2.3.2** De in kolom (20) van de tabel A van hoofdstuk 3.2 voorkomende identificatienummers van het gevaar hebben volgende betekenis:

- 20 verstikkend gas of gas dat geen bijkomend gevaar vertoont;
- 22 sterk gekoeld vloeibaar gas, verstikkend;
- 223 sterk gekoeld vloeibaar gas, brandbaar;
- 225 sterk gekoeld vloeibaar gas, oxiderend (verbranding bevorderend);
- 23 brandbaar gas;
- 238 brandbaar bijtend gas;
- 239 brandbaar gas dat spontaan hevig kan reageren;
- 25 oxiderend gas (verbranding bevorderend);
- 26 giftig gas;
- 263 giftig brandbaar gas;
- 265 giftig oxiderend gas (verbranding bevorderend);
- 268 giftig bijtend gas;
- 28 bijtend gas;
- 285 bijtend oxiderend gas;
- 30 brandbare vloeistof (vlampunt van 23°C t/m 60°C) of brandbare vloeistof of vaste stof in gesmolten toestand met een vlampunt hoger dan 60°C, verwarmd tot een temperatuur gelijk aan of hoger dan het vlampunt, of voor zelfopwarming vatbare vloeistof;
- 323 brandbare vloeistof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;

- X323 brandbare vloeistof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 33 zeer brandbare vloeistof (vlampunt lager dan 23°C);
- 333 pyrofore vloeistof;
- X333 pyrofore vloeistof, die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>;
- 336 zeer brandbare giftige vloeistof;
- 338 zeer brandbare bijtende vloeistof;
- X338 zeer brandbare bijtende vloeistof, die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>;
- 339 zeer brandbare vloeistof, die spontaan hevig kan reageren;
- 36 brandbare vloeistof (vlampunt van 23°C t/m 60°C) die zwak giftig is, of voor zelfverhitting vatbare giftige vloeistof;
- 362 brandbare giftige vloeistof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- X362 brandbare giftige vloeistof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 368 brandbare giftige bijtende vloeistof;
- 38 brandbare vloeistof (vlampunt van 23°C t/m 60°C) die zwak bijtend is, of voor zelfverhitting vatbare bijtende vloeistof;
- 382 brandbare bijtende vloeistof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- X382 brandbare bijtende vloeistof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 39 brandbare vloeistof, die spontaan hevig kan reageren;
- 40 brandbare vaste stof, autoreactieve stof of voor zelfverhitting vatbare stof, of polymeriserende stof
- 423 vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen; of brandbare vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen, of voor zelfverhitting vatbare vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen
- X423 vaste stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij brandbare gassen vrijkomen, of brandbare vaste stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen, of voor zelfverhitting vatbare vaste stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen<sup>3</sup>;
- 43 voor zelfontbranding vatbare (pyrofore) vaste stof
- X432 voor zelfontbranding vatbare (pyrofore) vaste stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen<sup>3</sup>
- 44 brandbare vaste stof bij hoge temperatuur in gesmolten toestand;
- 446 brandbare giftige vaste stof bij hoge temperatuur in gesmolten toestand;
- 46 brandbare of voor zelfverhitting vatbare giftige vaste stof;
- 462 giftige vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- X462 vaste stof die op gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij giftige gassen vrijkomen
- 48 brandbare of voor zelfverhitting vatbare bijtende vaste stof;
- 482 bijtende vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- X482 vaste stof die op gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij bijtende gassen vrijkomen
- 50 oxiderende stof (verbranding bevorderend);
- 539 brandbaar organisch peroxide;
- 55 sterk oxiderende stof (verbranding bevorderend);
- 556 sterk oxiderende giftige stof (verbranding bevorderend);
- 558 sterk oxiderende bijtende stof (verbranding bevorderend);
- 559 sterk oxiderende stof (verbranding bevorderend), die spontaan hevig kan reageren;

---

<sup>3</sup> Water mag slechts na toestemming van deskundigen gebruikt worden

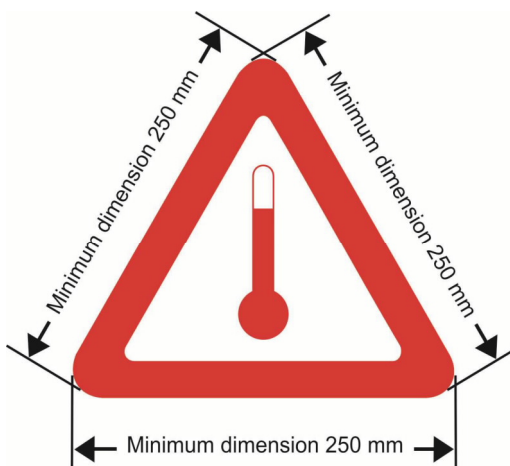
- 56 oxiderende giftige stof (verbranding bevorderend);
- 568 oxiderende giftige bijtende stof (verbranding bevorderend);
- 58 oxiderende bijtende stof (verbranding bevorderend);
- 59 oxiderende stof (verbranding bevorderend), die spontaan hevig kan reageren;
- 60 giftige of zwak giftige stof;
- 606 infectueuze (besmettelijke) stof;
- 623 giftige vloeistof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 63 giftige brandbare stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C);
- 638 giftige brandbare bijtende stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C);
- 639 giftige brandbare stof (vlampunt niet hoger dan 60°C), die spontaan hevig kan reageren;
- 64 giftige brandbare of voor zelfverhitting vatbare vaste stof;
- 642 giftige vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 65 giftige oxiderende stof (verbranding bevorderend);
- 66 zeer giftige stof;
- 663 zeer giftige brandbare stof (vlampunt niet hoger dan 60°C);
- 664 zeer giftige brandbare of voor zelfverhitting vatbare vaste stof;
- 665 zeer giftige oxiderende stof (verbranding bevorderend);
- 668 zeer giftige bijtende stof;
- X668 zeer giftige en bijtende stof, die met water op een gevaarlijke wijze reageert<sup>1</sup>
- 669 zeer giftige stof, die spontaan hevig kan reageren;
- 68 giftige bijtende stof;
- 687 giftige bijtende en radioactieve stof
- 69 giftige stof, die spontaan hevig kan reageren;
- 70 radioactieve stof;
- 768 radioactieve giftige en bijtende stof
- 80 bijtende of zwak bijtende stof;
- X80 bijtende of zwak bijtende stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 823 bijtende vloeistof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 83 bijtende of zwak bijtende brandbare stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C);
- X83 bijtende of zwak bijtende brandbare stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C), die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>;
- 836 bijtende of zwak bijtende brandbare stof (vlampunt van 23 °C t/m 60 °C) en toxisch;
- 839 bijtende of zwak bijtende brandbare stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C), die spontaan hevig kan reageren;
- X839 bijtende of zwak bijtende brandbare stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C), die spontaan hevig kan reageren en die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>;
- 84 bijtende brandbare of voor zelfverhitting vatbare vaste stof;
- 842 bijtende vaste stof die met water reageert, waarbij brandbare gassen vrijkomen;
- 85 bijtende of zwak bijtende oxiderende stof (verbranding bevorderend);
- 856 bijtende of zwak bijtende oxiderende giftige stof (verbranding bevorderend);
- 86 bijtende of zwak bijtende giftige stof;
- 88 sterk bijtende stof;
- X88 sterk bijtende stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>;
- 883 sterk bijtende brandbare stof (vlampunt van 23°C t/m 60°C);
- 884 sterk bijtende brandbare of voor zelfverhitting vatbare vaste stof;

- 885 sterk bijtende oxiderende stof (verbranding bevorderend);
- 886 sterk bijtende giftige stof;
- X886 sterk bijtende giftige stof die op een gevaarlijke wijze met water reageert<sup>3</sup>;
- 89 bijtende of zwak bijtende stof, die spontaan hevig kan reageren;
- 90 milieugevaarlijke stof, diverse gevaarlijke stoffen;
- 99 diverse gevaarlijke stoffen op hoge temperatuur.

### 5.3.3 Merkteken voor stoffen op hoge temperatuur

Op de tankwagons, de tankcontainers, de mobiele tanks of de speciale of speciaal uitgeruste wagons of grote containers, die een stof bevatten die vervoerd wordt of voor vervoer aangeboden wordt in een vloeibare toestand bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan 100 °C of in een vaste toestand bij een temperatuur gelijk aan of hoger dan 240 °C, moet - op elke zijkant voor de wagons en op beide zijkanten en beide uiteinden voor de containers, tankcontainers en mobiele tanks –het merkteken dat weergegeven is in 5.3.3, aangebracht worden.

**Figuur 5.3.3**



### Merkteken voor stoffen op hoge temperatuur

Het merkteken moet de vorm hebben van een rode gelijkzijdige driehoek. De zijden moeten ten minste 250 mm bedragen. Voor tankcontainers of mobiele tanks met een capaciteit van niet meer dan 3.000 liter en waarvan de beschikbare oppervlakte niet volstaat om de voorgeschreven merktekens aan te brengen, mogen de minimale afmetingen herleid worden tot 100 mm. Indien er geen afmetingen zijn bepaald, moeten alle elementen de weergegeven afmetingen benaderen. Het merkteken moet weerbestendig zijn en moeten een duurzame signalisatie gedurende de hele duur van het transport garanderen.

### 5.3.4 Rangeeretiketten nr. 13 en 15

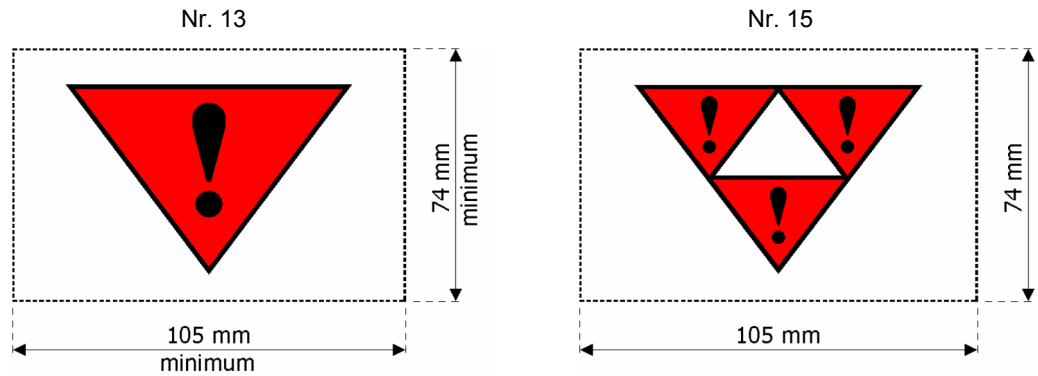
#### 5.3.4.1 Algemene bepalingen

De algemene bepalingen van 5.3.1.1.1, 5.3.1.1.6, 5.3.1.3 t/m 5.3.1.6 zijn eveneens van toepassing op de rangeeretiketten nr. 13 en 15.

In de plaats van de rangeeretiketten mogen onuitwisbare rangeerkentekens aangebracht worden die nauwkeurig overeenstemmen met de voorgeschreven modellen. Dit kenteken mag echter enkel de rode driehoek(en) met zwart uitroeptekens voorstellen (met een basis van minstens 100 mm en een hoogte van ten minste 70 mm).

### 5.3.4.2 Eigenschappen van de rangeeretiketten nr. 13 en 15

De rangeeretiketten nr. 13 en 15 zijn rechthoekig en ten minste van het standaardformaat A7 (74 mm x 105 mm).



Rode driehoek met zwart uitroepteken

Vorzichtig rangeren

Drie rode driehoeken met zwart uitroepteken

Rangeren door afstoten of door heuvelen verboden.  
Moet vergezeld zijn van een krachtvoertuig. Mag geen andere wagon aanrijden of mag niet door een andere wagon aangereiden worden.

### 5.3.5 Oranje band

De tankwagons bestemd voor het vervoer van vloeibaar gemaakte, sterk gekoelde vloeibare of opgeloste gassen moeten voorzien zijn van een ongeveer 30 cm brede niet-reflecterende oranje band<sup>4</sup>, die op halve hoogte rond de tank loopt.

### 5.3.6 Merkteken "milieugevaarlijke stof"

5.3.6.1 Wanneer conform de bepalingen van afdeling 5.3.1 een groot etiket moet aangebracht worden, dienen de grote containers, containers voor los gestort vervoer, MEGC's, tankcontainers, mobiele tanks en wagons, die milieugevaarlijke stoffen bevatten welke voldoen aan de criteria van 2.2.9.1.10, voorzien te zijn van het in 5.2.1.8.3 weergegeven merkteken "milieugevaarlijke stof". Deze bepaling is niet van toepassing op de uitzonderingen die in 5.2.1.8.1 opgesomd zijn.

5.3.6.2 Het merkteken voor milieugevaarlijke stof voor grote containers, containers voor los gestort vervoer MEGC's, tankcontainers, mobiele tanks en wagons, moet in overeenstemming zijn aan het merkteken dat beschreven is in 5.2.1.8.3 en weergegeven is in figuur 5.2.1.8.3, behalve dat de minimale afmetingen 250 mm x 250 mm moeten bedragen. Voor tankcontainers of mobiele tanks met een capaciteit van niet meer dan 3.000 liter en waarvan de beschikbare oppervlakte niet volstaat om de voorgeschreven merktekens aan te brengen, mogen de minimale afmetingen herleid worden tot 100 mm x 100 mm. De andere bepalingen van afdeling 5.3.1 betreffende de grote etiketten zijn mutatis mutandis van toepassing op het merkteken.

<sup>4</sup> Zie 5.3.2.2.1, OPMERKING.



## Hoofdstuk 5.4 - Documentatie

### 5.4.0 Algemeenheden

**5.4.0.1** Behalve wanneer elders uitdrukkelijk wordt bepaald, moet elk vervoer van goederen dat door het RID wordt gereguleerd, op passende wijze vergezeld zijn van de in onderhavig hoofdstuk voorgeschreven documenten.

De in onderhavig hoofdstuk voorgeschreven informatie over de vervoerde gevaarlijke goederen moet tijdens het vervoer op zodanige wijze beschikbaar zijn dat de goederen per wagon en de wagon in de documentatie kunnen worden geïdentificeerd.

Bovendien moeten grote containers, tankcontainers, mobiele tanks of wegvoertuigen die gevaarlijke goederen vervoeren ook worden geïdentificeerd in het vervoersdocument en moet de informatie over de goederen per grote container, tankcontainer, mobiele tank of wegvoertuig worden aangegeven.

**5.4.0.2** Het is toegelaten gebruik te maken van elektronische gegevensverwerking (EDP – Electronic Data Processing) of van elektronische gegevensuitwisseling (EDI – Electronic Data Interchange) ter ondersteuning of in plaats van schriftelijke documenten, op voorwaarde dat met de procedures gebruikt voor de verwerking, opslag en behandeling van elektronische gegevens op een minstens gelijkwaardige wijze kan worden voldaan aan papieren documenten, aan de juridische vereisten inzake bewijskracht en de beschikbaarheid van gegevens tijdens het vervoer.

**5.4.0.3** Wanneer de gegevens met betrekking tot de gevaarlijke goederen aan de vervoerder geleverd worden via EDP- of EDI-technieken, moet de afzender deze gegevens aan de vervoerder kunnen geven op een papieren document, waarop ze voorkomen in de volgorde die in onderhavig hoofdstuk is voorgeschreven.

### 5.4.1 Vervoersdocument voor gevaarlijke goederen en bijhorende informatie

#### 5.4.1.1 Algemene inlichtingen die in het vervoersdocument moeten vermeld worden

**5.4.1.1.1** Het vervoersdocument of de vervoersdocumenten dient (dienen) de volgende gegevens te bevatten voor elke stof of voorwerp die voor het vervoer wordt aangeboden:

- a) het UN-nummer, voorafgegaan door de letters "UN";
- b) de officiële vervoersnaam, in voorkomend geval (zie 3.1.2.8.1) aangevuld met de technische naam (zie 3.1.2.8.1.1) tussen haakjes, bepaald volgens 3.1.2;
- c) - voor de stoffen en voorwerpen van klasse 1: de classificatiecode die in kolom (3b) van tabel A in hoofdstuk 3.2 is aangegeven.  
Indien in kolom (5) van tabel A in hoofdstuk 3.2 andere nummers van modellen van etiketten voorkomen dan deze van modellen 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 of 15 moeten deze nummers tussen haakjes de classificatiecode volgen.  
- voor de radioactieve stoffen van klasse 7: het nummer van de klasse, te weten: "7".

**OPMERKING:** Zie ook bijzondere bepaling 172 voor de radioactieve stoffen die een bijkomend gevaar opleveren.

- voor batterijen van UN-nummers 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 en 3552, alsook voor de door batterijen aangedreven voertuigen van UN-nummers 3556, 3557 en 3558: het nummer van de klasse, te weten: "9".
  - voor de andere stoffen en voorwerpen van de andere klassen: de nummers van modellen van etiketten, die in kolom (5) van tabel A in hoofdstuk 3.2 voorkomen, met uitzondering van rangeeretiket 13, of die vereist zijn in toepassing van een bijzondere bepaling waarnaar in kolom (6) wordt verwezen. Bij meerdere nummers van modellen moeten de nummers die het eerste volgen tussen haakjes geplaatst worden. Voor de stoffen en voorwerpen waarvoor geen enkel nummer van model van etiket in kolom (5) van tabel A in hoofdstuk 3.2 voorkomt, moet in plaats daarvan hun klasse volgens kolom (3a) aangegeven worden.
- d) in voorkomend geval, de verpakkingsgroep die aan de stof werd toegekend; deze mag voorafgegaan worden door de letters "VG" (bijvoorbeeld "VG II") of door de afkorting van "Verpakkingsgroep" in de talen die conform 5.4.1.4.1 gebruikt worden;

**OPMERKING:** Zie bijzondere bepaling 172 d) in hoofdstuk 3.3 voor de radioactieve stoffen van de klasse 7 die een bijkomend gevaar opleveren.

- e) in voorkomend geval het aantal en de beschrijving van de colli [zie ook art. 7§1 h) en i) van het CIM]. De UNO-codes voor de verpakking mogen enkel gebruikt worden om de beschrijving van de aard van het collo aan te vullen [bijvoorbeeld één kist (4G)];

**OPMERKING:** Het aantal, de beschrijving en de inhoud van elke binnenverpakking die vervat is in de buitenverpakking van een samengestelde verpakking moet niet aangegeven worden.

- f) de totale hoeveelheid van elk gevaarlijk goed dat een verschillend UN-nummer, een verschillende officiële vervoersnaam of een verschillende verpakingsgroep heeft (al naargelang van het geval in volume of in bruto- of netto massa);

**OPMERKING 1.** (Voorbehouden)

**2.** Voor de in machines of in apparaten vervatte gevaarlijke goederen die in het RID gespecificeerd zijn, moet de vermelde hoeveelheid de totale hoeveelheid daarin vervatte gevaarlijke goederen zijn, in kilogram of in liter al naar gelang het geval.

- g) de naam en het adres van de afzender [zie ook art. 7§1 b) van het CIM];  
h) de naam en het adres van de geadresseerde(n) [zie ook art. 7§1 g) van het CIM];  
i) een verklaring volgens de bepalingen van elk eventueel bijzondere overeenkomst;  
j) Wanneer een kenteken conform 5.3.2.1 is vereist, moet het identificatienummer van het gevaar voorafgaan aan de letters "UN" gevolgd door het UN-nummer (zie alinea a)).

Het identificatienummer van het gevaar moet eveneens vermeld worden wanneer een wagon geladen met colli met één en hetzelfde goed of voorwerp, voorzien zijn van een markering volgens 5.3.2.1.

De plaats en de volgorde van deze gegevens in het vervoersdocument mogen vrij gekozen worden. De gegevens a), b), c), d) moeten echter in de hierboven gebruikte volgorde [met andere woorden a), b), c), d)] vermeld worden; dit zonder tussenvoeging van andere gegevens, behalve die welke in het RID voorzien zijn.

Voorbeelden van toegelaten omschrijvingen van gevaarlijke goederen:

"UN 1098 ALLYLALCOHOL, 6.1 (3), I" of

"UN 1098 ALLYLALCOHOL, 6.1 (3), VG I",

Wanneer een signalisatie conform 5.3.2.1 is vereist, moeten a), b), c), d) en j) in de volgorde j), a), b), c), d); dit zonder tussenvoeging van andere gegevens, behalve die welke door het RID voorzien zijn.

Voorbeelden van toegelaten omschrijvingen van gevaarlijke goederen, rekening houdend met de signalisatie conform 5.3.2.1:

"663, UN 1098 ALLYLALCOHOL, 6.1 (3), I" of

"663, UN 1098 ALLYLALCOHOL, 6.1 (3), VG I",

**5.4.1.1.2** De in het vervoersdocument vereiste gegevens moeten leesbaar zijn.

Ofschoon in hoofdstuk 3.1 en in tabel A van hoofdstuk 3.2 gebruik gemaakt wordt van hoofdletters om de elementen aan te duiden die deel moeten uitmaken van de officiële vervoersnaam, en ofschoon hoofdletters en kleine letters gebruikt worden in onderhavig hoofdstuk om de gegevens aan te duiden die vereist zijn in het vervoersdocument, mag men vrij kiezen of men deze gegevens in hoofdletters of in kleine letters in het vervoersdocument vermeldt.

**5.4.1.1.3 Bijzondere bepalingen betreffende afvalstoffen**

**5.4.1.1.3.1** Wanneer afvalstoffen vervoerd worden die gevaarlijke goederen bevatten (andere dan radioactieve afvalstoffen), moet de officiële benaming voor het vervoer voorafgegaan worden door het woord "AFVAL", tenzij deze term al deel uitmaakt van de officiële benaming voor het vervoer, bijvoorbeeld:

"UN 1230 AFVAL, METHANOL, 3 (6.1), II" of

"UN 1230 AFVAL, METHANOL, 3 (6.1), VG II" of

"UN 1993 AFVAL, BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (tolueen en ethanol), 3, II" of

"UN 1993 AFVAL, BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G. (tolueen en ethanol), 3, VG II" of

Wanneer een signalisatie in overeenstemming met 5.3.2.1 vereist is:

"336, UN 1230 AFVAL, METHANOL, 3 (6.1), II" of

"336, UN 1230 AFVAL, METHANOL, 3 (6.1), VG II"

Wanneer de bepalingen die in 2.1.3.5.5 uiteengezet zijn, toegepast worden, moet de volgende vermelding aan de officiële vervoersnaam zoals vereist in 5.4.1.1.1 a) tot en met d) en k) toegevoegd worden:

"AFVAL VOLGENS 2.1.3.5.5" (bijvoorbeeld "UN 3264 BIJTENDE ZURE ORGANISCHE VLOEISTOF, N.E.G., 8, II, AFVAL VOLGENS 2.1.3.5.5").

Indien de bepaling betreffende afvalstoffen van 2.1.3.5.5 wordt toegepast, is het niet nodig de in hoofdstuk 3.3, bijzondere bepaling 274, voorgeschreven technische benaming toe te voegen.

**5.4.1.1.3.2** Wanneer het niet mogelijk is de exacte hoeveelheid vervoerde afval te meten op de laadplaats, mag de in 5.4.1.1.1 f) bedoelde hoeveelheid in de volgende gevallen onder de volgende voorwaarden worden geschat:

- a) Voor verpakkingen, een lijst van de verpakkingen met vermelding van het type en het nominale volume ervan, is aan het transportdocument toegevoegd;
- b) Voor containers, de schatting is gebaseerd op het nominale volume en de andere beschikbare informatie (bv. het type afval, de gemiddelde dichtheid, de vullingsgraad);
- c) Voor vacuümtanks voor afvalstoffen, de schatting is gerechtvaardigd, bijvoorbeeld door middel van een door de verzender verstrekte schatting of door de uitrustingen van de wagon.

Een dergelijke inschatting van de hoeveelheid is niet toegestaan voor:

- Uitzonderingen voor dewelke de exacte hoeveelheid essentieel is (bv. 1.1.3.6);
- Afval dat de in 2.1.3.5.3 genoemde stoffen of stoffen van de klasse 4.3 bevat (met uitzondering van UN-nummer 3291, ziekenhuisafval, ongespecificeerd, n.e.g. of (bio)medisch afval, n.e.g. of gereguleerd medisch afval, n.e.g, verpakt conform de verpakkingeninstructie P621);
- Andere tanks dan vacuümtanks voor afvalstoffen.

Het vervoersdocument moet de volgende vermelding bevatten:

"HOEVEELHEID INGESCHAT OVEREENKOMSTIG 5.4.1.1.3.2".

**5.4.1.1.3.3** Bijzondere bepalingen voor het vervoer van afvalstoffen in binnenverpakkingen die gezamenlijk in een buitenverpakking zijn verpakt

Bij vervoer overeenkomstig 4.1.1.5.3 moet het vervoersdocument de volgende tekst bevatten:

"VERVOER VOLGENS 4.1.1.5.3".

De in 5.4.1.1.3.2 voorgeschreven aanvullende vermelding is niet nodig.

Bijvoorbeeld:

"UN 1993 AFVAL, BRANDBARE VLOEISTOF, N.E.G., 3, III, VERVOER OVEREENKOMSTIG 4.1.1.5.3".

De informatie in het vervoersdocument volgens 5.4.1.1 moet gebaseerd zijn op de rubriek(en) die is (zijn) toegewezen aan de buitenverpakking volgens 4.1.1.5.3 d). Het is niet nodig de technische benaming toe te voegen, zoals voorgeschreven in hoofdstuk 3.3, bijzondere bepaling 274.

**5.4.1.1.3.1** Bijzondere bepalingen voor afval dat met vrij asbest is verontreinigd (UN-nummers 2212 en 2590)

Wanneer bijzondere bepaling 678 van hoofdstuk 3.3 wordt toegepast, moet op het vervoersdocument worden vermeld: "VERVOER VOLGENS BIJZONDERE BEPALING 678".

De omschrijving van de afvalstoffen die worden vervoerd overeenkomstig bijzondere bepaling 678 b) van hoofdstuk 3.3 moet worden toegevoegd aan de beschrijving van de gevaarlijke goederen, voorgeschreven in 5.4.1.1 a) t/m d) en j). Het vervoersdocument moet bovendien vergezeld gaan van de volgende documenten/

- a) Een kopie van de technische fiche van het gebruikte type containerbag, op briefhoofd van de fabrikant of de distributeur, waarop de afmetingen van deze verpakking en de maximummassa zijn vermeld;
- b) Een kopie van de losprocedure volgens de bijzondere bepaling CW 38 van 7.5.11, indien van toepassing.

**5.4.1.1.4** Bijzondere bepalingen betreffende bergingsverpakkingen, met inbegrip van grote bergingsrecipiënten, en bergingsdrukrecipiënten

Wanneer gevaarlijke goederen overeenkomstig 4.1.1.19 in bergingsverpakkingen worden vervoerd, met inbegrip van grote bergingsverpakkingen, verpakkingen of grote verpakkingen van een groter formaat, een gepast type en beproevingsniveau om als bergingsverpakking te worden gebruikt, moeten in het vervoersdocument de woorden "BERGINGSVERPAKKING" worden toegevoegd na de omschrijving van de goederen.

Wanneer gevaarlijke goederen overeenkomstig 4.1.1.20 in bergingsdrukrecipiënten worden vervoerd, moeten in het vervoersdocument de woorden "BERGINGSDRUKRECIPIËNT" worden toegevoegd na de omschrijving van de goederen.

**5.4.1.1.5** Bijzondere bepalingen betreffende de lege, niet gereinigde omsluitingsmiddelen

**5.4.1.1.5.1** Bij de lege, niet gereinigde omsluitingsmiddelen die residu's van andere gevaarlijke goederen bevatten dan die van klasse 7, dienen de woorden "LEEG, NIET GEREINIGD" of "RESIDU, VORIGE INHOUD" aangegeven te worden voor of achter de omschrijving van het gevaarlijk goed die in 5.4.1.1.1 j) en a) t.e.m. d) wordt vereist. Bovendien is 5.4.1.1.1 f) niet van toepassing.

**5.4.1.1.5.2** De bijzondere bepalingen van 5.4.1.1.6.1 mogen, al naargelang van het geval, vervangen worden door de bepalingen van 5.4.1.1.6.2.1 of 5.4.1.1.6.2.2

**5.4.1.1.6.2.1** Bij de lege, niet gereinigde verpakkingen –met inbe grip van de lege, niet gereinigde gasrecipiënten met een inhoud van niet meer dan 1000 liter –die resid u's van andere gevaarlijke goederen bevatten dan die van klasse 7, worden de vermeldingen die conform 5.4.1.1.1 a), b), c), d), e), f) en j) dienen aangegeven te worden vervangen door "LEGE VERPAKKING", "LEEG RECIPIËNT", "LEGE IBC" of "LEGE GROTE VERPAKKING", al naargelang van het geval, gevolgd door de informatie met betrekking tot de laatst geladen goederen, zoals voorgeschreven in 5.4.1.1.1 c).

Voorbeeld: "LEGE VERPAKKING, 6.1 (3)"

Bovendien mag in dat geval:

a) Indien de laatst geladen goederen, goederen van klasse 2 zijn, de informatie die voorgeschreven is in 5.4.1.1.1 c) bovendien vervangen worden door het nummer van de klasse "2".

b) Indien de laatst geladen goederen, goederen zijn van de klasse 3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 6.1, 8 of 9, de daarop betrekking hebbende informatie zoals ze voorzien is in 5.4.1.1.1 c), vervangen worden door de vermelding "MET RESIDU'S VAN [...]"gevolgd door in volgorde van de nummering van de klasse, de klasse(n) en de bijkomend(e) geva(a)r(en) die beantwoorden aan het betrokken residu.

Bijvoorbeeld lege ongereinigde verpakkingen die stoffen van klasse 3 hebben bevat en vervoerd worden met lege ongereinigde verpakkingen die stoffen van klasse 8 met een bijkomend gevaar van klasse 6.1 hebben bevat, moeten als volgt aangegeven worden in het vervoersdocument:

"LEGE VERPAKKINGEN MET RESIDU'S van 3, 6.1, 8".

**5.4.1.1.6.2.2** Bij de andere lege, niet gereinigde omsluitingsmiddelen dan de verpakkingen, die residu's van andere gevaarlijke goederen bevatten dan die van klasse 7, evenals bij de lege, niet gereinigde gasrecipiënten met een inhoud van meer dan 1000 liter, worden de vermeldingen die conform 5.4.1.1.1 a) tot en met d) en j) dienen aangegeven te worden voorafgegaan door de vermelding "LEGE TANKWAGON", "LEEG TANKVOERTUIG", "LEGE AFNEEMBARE TANK", "LEGE BATTERIJWAGON", "LEEG BATTERIJVOERTUIG", "LEGE MOBIELE TANK", "LEGE TANKCONTAINER", "LEGE M EGC", "LEGE WAGON", "LEEG VOERTUIG", "LEGE CONTAINER" of "LEEG RECIPIENT", al naargelang van het geval, gevolgd door de woorden "LAATST GELADEN GOED:". Bovendien is 5.4.1.1.1 f) niet van toepassing.

Voorbeelden:

"LEGE TANKWAGON, LAATST GELADEN GOED: 663 UN 1098 ALLYLALCOHOL, 6.1 (3), I"

"LEGE TANKWAGON, LAATST GELADEN GOED: 663 UN 1098 ALLYLALCOHOL, 6.1 (3), VG I"

**5.4.1.1.6.2.3** (Voorbehouden)

**5.4.1.1.5.3** a) Wanneer lege, niet gereinigde tanks, batterijwagons, batterijvoertuigen of MEGC's overeenkomstig de bepalingen van 4.3.2.4.3 vervoerd worden naar de dichtstbijzijnde geschikte plaats waar de reiniging of de herstelling kan plaatsvinden, moet de volgende bijkomende vermelding in het vervoersdocument opgenomen worden: "VERVOER VOLGENS 4.3.2.4.3".

b) Wanneer lege, niet gereinigde wagons, wegvoertuigen of containers overeenkomstig de bepalingen van 7.5.8.1 vervoerd worden naar de dichtstbijzijnde geschikte plaats waar de reiniging of de herstelling kan plaatsvinden, moet de volgende bijkomende vermelding in het vervoersdocument opgenomen worden: "VERVOER VOLGENS 7.5.8.1".

**5.4.1.1.5.4** Bij het vervoer van tankwagons, afneembare tanks, batterijwagons, tankcontainers en MEGC's onder de voorwaarden van 4.3.2.4.4, moet de volgende vermelding in het vervoersdocument opgenomen worden: "VERVOER VOLGENS 4.3.2.4.4".

**5.4.1.1.6** **Bijzondere bepalingen<sup>5</sup> betreffende vervoeren in een transportketting met een zee- of luchttraject**

Voor de vervoeren overeenkomstig 1.1.4.2.1 moet volgende vermelding in het vervoersdocument voorkomen: "VERVOER VOLGENS 1.1.4.2.1".

**5.4.1.1.7** (Voorbehouden)

**5.4.1.1.8** **Bijzondere bepalingen betreffende spoor-wegverkeer**

**OPMERKING:** Voor de inlichtingen in het vervoersdocument, zie 1.1.4.4.5.

<sup>5</sup> Bij transporten in een transportketting met een zee- of luchtvervoer mag een kopie van de voor het zee- of luchtvervoer gebruikt documenten (bijvoorbeeld het formulier voor multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen volgens 5.4.5) bij het vervoersdocument worden gevoegd. Deze documenten moeten even groot zijn als het vervoersdocument. Wanneer het formulier voor het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen volgens 5.4.5 bij het vervoersdocument is gevoegd, is het toegelaten in het vervoersdocument de inlichtingen, met betrekking tot de gevaarlijke goederen die reeds in het formulier zijn vermeld, niet te herhalen, maar in het betreffende vak van het vervoersdocument te verwijzen naar dit aanvullend blad.

#### 5.4.1.1.9 (Voorbehouden)

#### 5.4.1.1.10 **Bijzondere bepalingen betreffende het vervoer van IBC's, tanks, batterijvoertuigen, mobiele tanks en MEGC's na het vervallen van de geldigheid van de laatste periodieke beproeving of de laatste periodieke inspectie**

Voor de transporten overeenkomstig 4.1.2.2 b), 4.3.2.3.7 b) 6.7.2.19.6.1 b), 6.7.3.15.6.1 b) of 6.7.4.14.6.1 b) moet volgende vermelding in het vervoersdocument voorkomen:

"VERVOER VOLGENS 4.1.2.2 b)",

"VERVOER VOLGENS 4.3.2.3.7 b)",

"VERVOER VOLGENS 6.7.2.19.6.1 b)",

"VERVOER VOLGENS 6.7.3.15.6.1 b)" of

"VERVOER VOLGENS 6.7.4.14.6.1 b)", al naargelang het geval.

#### 5.4.1.1.11 **Bijzondere bepalingen betreffende vervoeren in overeenstemming met overgangsbepalingen**

Bij de vervoeren volgens 1.6.1.1 moet volgende vermelding in het vervoersdocument voorkomen:

"VERVOER VOLGENS HET VOOR 1 JANUARI 2025 GELDENDE RID"

#### 5.4.1.1.12 (Voorbehouden)

#### 5.4.1.1.13 **Bijzondere bepalingen voor de stoffen die op hoge temperatuur vervoerd worden**

Indien –voor een stof die in vloeibare toestand vervoerd of voor vervoer aangeboden wordt bij een temperatuur van ten minste 100°C, of in vaste toestand bij een temperatuur van ten minste 240°C –de officiële vervoersnaam niet aangeeft dat het gaat over een stof die op hoge temperatuur vervoerd wordt (bijvoorbeeld door de aanwezigheid van de woorden "GESMOLTEN" of "WARM VERVOERD" als onderdeel van de officiële vervoersnaam), moet de vermelding "BIJ HOGE TEMPERATUUR" onmiddellijk achter de officiële vervoersnaam voorkomen.

#### 5.4.1.1.14 **Bijzondere bepalingen voor het vervoer van stoffen die door chemische stabilisatie gestabiliseerd zijn**

Behalve wanneer dit reeds deel uitmaakt van de officiële vervoersnaam, moet indien de stabilisatie uitsluitend door chemische stabilisatie geschiedt, het woord "GESTABILISEERD" aan de officiële vervoersnaam worden toegevoegd.

#### 5.4.1.1.15 (Afgeschaft)

#### 5.4.1.1.16 **Bijzondere bepalingen voor het los gestort vervoer van vaste stoffen in containers conform 6.11.4**

Wanneer vaste stoffen los gestort vervoerd worden in containers conform 6.11.4 dient het vervoersdocument de volgende vermelding te bevatten (zie de OPMERKING aan het begin van 6.11.4):

"CONTAINER VOOR LOS GESTORT VERVOER BK(X)<sup>6</sup> GOEDGEKEURD DOOR DE BEVOEGDE OVERHEID VAN ..."

#### 5.4.1.1.17 **Bijzondere bepalingen voor het vervoer van milieugevaarlijke stoffen (aquatisch milieu)**

Wanneer een stof die behoort tot een van de klassen 1 tot 9 voldoet aan de classificatiecriteria van 2.2.9.1.10, moet het vervoersdocument de bijkomende vermelding "MILIEUGEVAARLIJK" of "MARINE POLLUANT/MILIEUGEVAARLIJK" dragen. Deze bijkomende vereiste is niet van toepassing op de UN-nummers 3077 en 3082 of op de in 5.2.1.8.1 opgesomde vrijstellingen.

De vermelding "MARINE POLLUTANT" (overeenkomstig 5.4.1.4.3 van de IMDG Code) is toegelaten voor de transporten in een transportketen die een zeetraject omvat.

#### 5.4.1.1.19 **Bijzondere bepalingen voor het vervoer van afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd (UN-nummer 3509)**

Voor afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd moet de officiële vervoersnaam die voorkomt in paragraaf 5.4.1.1.1 b) aangevuld worden met de woorden "(MET RESIDU'S VAN [...])" gevolgd door in volgorde van de nummering van de klasse, de klasse(n) en de bijkomend(e) geva(a)r(en) die beantwoorden aan het betrokken residu. Bovendien zijn de bepalingen van paragraaf 5.4.1.1.1 f) niet van toepassing.

Bijvoorbeeld afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd die stoffen van klasse 4.1 hebben bevat en verpakt zijn met afgedankte verpakkingen, leeg, ongereinigd die stoffen van klasse 3 met een bijkomend gevaar van klasse 6.1 hebben bevat, moeten als volgt aangegeven worden in het vervoersdocument:

"UN 3509 AFGEDANKTE VERPAKKINGEN, LEEG, ONGEREINIGD (MET RESIDU'S VAN 3, 4.1, 6.1), 9".

<sup>6</sup> x moet vervangen worden door "1" of "2" zoals toepasselijk.

**5.4.1.1.20 Bijzondere bepalingen voor het vervoer van stoffen die ingedeeld zijn in overeenstemming met 2.1.2.8**

Voor het vervoer in overeenstemming met 2.1.2.8 moet de volgende vermelding in het vervoersdocument geplaatst worden:

“INGEDEELD IN OVEREENSTEMMING MET 2.1.2.8”.

**5.4.1.1.21 Vereiste inlichtingen voor de bijzondere gevallen bepaald in andere delen van het RID**

Wanneer inlichtingen vereist zijn krachtens de bepalingen van de hoofdstukken 3.3, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3 en 5.5, moeten deze inlichtingen in de vervoersinformatie staan.

**5.4.1.1.22 (Voorbehouden)**

**5.4.1.1.23 Bijzondere bepalingen voor het vervoer van stoffen in gesmolten toestand**

Wanneer een stof, die vast is overeenkomstig de definitie in 1.2.1, in gesmolten toestand voor vervoer wordt aangeboden, moet de verduidelijkende term “GESMOLTEN” aan de officiële vervoersnaam worden toegevoegd, op voorwaarde dat deze term er niet al deel van uitmaakt (zie 3.1.2.5).

**5.4.1.1.24 Bijzondere bepalingen betreffende hervulbare drukrecipiënten die door het ‘United States of America Department of Transportation’ zijn goedgekeurd**

Voor het vervoer overeenkomstig 1.1.4.7, moet het vervoersdocument onderstaande vermelding bevatten:

“VERVOER VOLGENS 1.1.4.7.1” of

“VERVOER VOLGENS 1.1.4.7.2”, al naargelang het geval.

**5.4.1.2 Bijkomende of bijzondere inlichtingen vereist voor bepaalde klassen**

**5.4.1.2.1 Bijzondere bepalingen voor de klasse 1**

a) Naast datgene wat in 5.4.1.1.1 f) is voorgeschreven, moet het vervoersdocument:

- de totale netto massa van de vervatte explosieve stoffen<sup>7</sup> in kg bevatten, voor elke stof of voor elk voorwerp dat gekenschetst wordt door zijn UN-nummer;
- de totale netto massa van de vervatte explosieve stoffen<sup>7</sup> in kg bevatten, voor alle stoffen en voorwerpen waarop het vervoersdocument van toepassing is.

b) Indien twee verschillende goederen gezamenlijk verpakt zijn, moet de omschrijving van het goed in het vervoersdocument de UN-nummers en de officiële, in hoofdletters gedrukte, benamingen voor het vervoer van de kolommen (1) en (2) van de tabel A van hoofdstuk 3.2 omvatten van de beide stoffen of van de beide voorwerpen. Indien meer dan twee verschillende goederen in een zelfde collo bijeengebracht zijn volgens de bepalingen met betrekking tot de gezamenlijke verpakking van 4.1.10, bijzondere bepalingen MP1, MP2 en MP20 t/m MP24, moeten in het vervoersdocument onder de benaming van de goederen de UN-nummers van alle in het collo aanwezige stoffen en voorwerpen als volgt worden aangegeven: "GOEDEREN VAN DE UN-NUMMERS ...".

c) Wanneer stoffen en voorwerpen vervoerd worden die ingedeeld zijn bij een n.e.g.-rubriek of bij de rubriek 0190 ONTPLOFBARE STOF, MONSTER", of die verpakt zijn volgens verpakkingsmethode P 101 VAN 4.1.4.1, moet een kopie van het akkoord van de bevoegde overheid met de vervoersvoorwaarden aan het vervoersdocument gehecht worden. Het moet in een officiële taal van het land van verzending gesteld zijn en daarenboven in het Duits, het Engels, het Frans of het Italiaans indien de officiële taal geen van de vier genoemde is; dit tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen of tussen partijen van het vervoercontract anders bepalen.

d) Indien colli, die stoffen en voorwerpen van compatibiliteitsgroepen B en D bevatten volgens de bepalingen van 7.5.2.2 in een zelfde wagon samen geladen worden, moet een kopie van de goedkeuring door de bevoegde overheid –dat op basis van voetnoot 1) bij de tabel in 7.5.2.2 voor het afzonderlijk beschermend compartiment of het speciaal beschermende omsluitingssysteem werd afgeleverd –bij het vervoersdocument gevoegd worden. Ze moet in een officiële taal van het land van vertrek 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 anders bepalen.

e) Wanneer springstoffen of ontplofbare voorwerpen vervoerd worden in verpakkingen conform verpakkingsmethode P101, moet het vervoersdocument de vermelding bevatten: "VERPAKKING GOEDGEKEURD DOOR DE BEVOEGDE OVERHEID VAN ... (het kenteken gebruikt voor de voertuigen in het internationaal wegverkeer<sup>8</sup> waarvoor de bevoegde overheid zijn mandaat uitoefent)" (zie methode P101, 4.1.4.1).

<sup>7</sup> Onder "vervatte explosieve stoffen" wordt –voor de voorwerpen– de explosieve stof bedoeld die in het voorwerp vervat is.

- f) Bij de militaire vervoeren, in de zin van 1.5.2, mogen de aanduidingen voorgeschreven door de bevoegde militaire overheid gebruikt worden in plaats van de aanduidingen van tabel A, hoofdstuk 3.2.

Voor de militaire vervoeren waarop de afwijkende bepalingen van 5.2.1.5, 5.2.2.1.8, 5.3.1.1.2 en 7.2.4 bijzonder bepaling W2 van toepassing zijn, moet het vervoersdocument bovendien volgende vermelding bevatten: "MILITAIRE ZENDING".

- g) Wanneer vuurwerk van de UN-nummers 0333, 0334, 0335, 0336 en 0337 vervoerd wordt, moet de volgende vermelding in het vervoersdocument voorkomen: "Classificatie van het vuurwerk door de bevoegde overheid van XX, met de classificatiereferentie XX/YYZZZZ "

Het goedkeuringscertificaat voor de classificatie moet de zending niet vergezellen, maar de afzender moet het ter controle aan de vervoerder of de bevoegde overheid kunnen voorleggen. Het goedkeuringscertificaat voor de classificatie of een kopie ervan moet in een officiële taal van het land van verzending gesteld zijn en daarenboven in het Frans, het Engels of het Duits indien deze officiële taal geen van de drie genoemde is.

**OPMERKING 1.** De commerciële of technische benaming van goederen mag toegevoegd worden bij wijze van aanvulling aan de officiële benaming voor het vervoer in het vervoersdocument.

2. De classificatiereferentie(s) bestaan uit de aanduiding, met het kenteken gebruikt voor de voertuigen in het internationaal wegverkeer (XX)<sup>8</sup>, van de RID-Verdragsstaat in dewelke de classificatiecode overeenkomstig bijzondere bepaling 645 van 3.3.1 werd goedgekeurd, de identificatie van de bevoegde overheid (YY) en een unieke reeksreferentie (ZZZZ). Voorbeelden van dergelijke classificatiereferenties zijn:

GB/HSE123456

D/BAM1234.

#### 5.4.1.2.2 Bijkomende bepalingen voor de klasse 2

- a) Bij het vervoer van mengsels (zie 2.2.2.1.1) in tankwagons, wagons met afneembare tanks, batterijwagons, mobiele tanks, tankcontainers of MEGC's dient de samenstelling van het mengsel in volume-% of in massa-% aangegeven te worden. Componenten met een concentratie van minder dan 1% moeten niet vermeld worden (zie ook 3.1.2.8.1.2) De samenstelling van een mengsel moet niet vermeld worden wanneer de technische benamingen, die toegelaten zijn door de bijzondere bepaling 581, 582 of 583, worden gebruikt als aanvulling op de officiële vervoersnaam;

- b) Bij het vervoer in flessen, cilinders, drukvaten, cryogene recipiënten en flessenbatterijen volgens de voorwaarden van 4.1.6.10, moet het vervoersdocument de volgende vermelding bevatten:

"VERVOER VOLGENS 4.1.6.10".

- c) Bij het vervoer van tankwagons, gevuld in niet gereinigde toestand, moet men in het vervoersdocument vermelden, als massa van het product, de som die bekomen wordt door de optelling van de geladen massa en de restlading; deze som komt overeen met de totale massa van de gevulde tankwagon verminderd met de ingeschreven tarra. Een vermelding "GEVULDE MASSA ... KG" mag bovendien vermeld worden.

- d) In het geval van tankwagons, tankcontainers en mobiele tanks die sterk gekoelde, vloeibaar gemaakte gassen vervoeren, moet de verzender de datum waarop de reële verblijfstijd verstrijkt als volgt aangegeven in het vervoersdocument:

"Einde van de verblijfstijd: ..... (DD/MM/YYYY)"

- e) Voor het vervoer van UN 1012, moet het vervoersdocument de naam van het specifieke vervoerde gas (zie bijzondere bepaling 398 in hoofdstuk 3.3), tussen haakjes na de officiële vervoersnaam bevatten.

#### 5.4.1.2.3 Bijkomende bepalingen voor zelfontledende stoffen van de klasse 4.1 en organische peroxiden van de klasse 5.2

##### 5.4.1.2.3.1 (Voorbehouden)

- 5.4.1.2.3.2 Voor bepaalde zelfontledende stoffen van de klasse 4.1 en voor bepaalde organische peroxides van de klasse 5.2, wanneer de bevoegde overheid een vrijstelling toestaat voor een etiket dat overeenstemt met model nr. 1 voor een specifieke verpakking (zie 5.2.2.1.9), moet volgende vermelding gemaakt worden in het vervoersdocument:

"HET GEVAARSETIKET DAT OVEREENSTEMT MET MODEL NR. 1 IS NIET VEREIST".

<sup>8</sup> Kenteken van het staat van inschrijving dat gebruikt wordt op auto's en aanhangwagens in het internationaal wegverkeer, bijvoorbeeld krachtens het Verdrag van Genève inzake het Wegverkeer van 1949 of krachtens het Verdrag van Wenen inzake het Wegverkeer van 1968.



**5.4.1.2.3.3** Wanneer het vervoer van zelfontledende stoffen en organische peroxides wordt uitgevoerd volgens de voorwaarden waar een overeenkomst is vereist (voor de zelfontledende stoffen zie 2.2.41.1.13 en 4.1.7.2.2, voor de organische peroxides zie 2.2.52.1.8, 4.1.7.2.2 en de bijzondere bepaling TA2 van 6.8.4), moet volgende vermelding gemaakt worden in het vervoersdocument, bijvoorbeeld:

"VERVOER VOLGENS 2.2.52.1.8".

Een kopie van de goedkeuringsverklaring van de bevoegde overheid, vergezeld van de vervoersvoorwaarden, moet bij het vervoersdocument gevoegd worden. Ze moet in een officiële taal van het land van vertrek 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 anders bepalen.

**5.4.1.2.3.4** Wanneer een monster van een zelfontledende stof (zie 2.2.41.1.15) of een organisch peroxide (zie 2.2.52.1.9) vervoerd wordt, moet volgende vermelding gemaakt worden in het vervoersdocument, bijvoorbeeld:

"VERVOER VOLGENS 2.2.52.1.9".

**5.4.1.2.3.5** Wanneer zelfontledende stoffen type G [zie het "Manual of tests and Criteria", tweede deel, paragraaf 20.4.2 g)] vervoerd worden, mag de volgende vermelding gemaakt worden op het vervoersdocument:

"ZELFONTLEDENDE STOF NIET ONDERWORPEN AAN KLASSE 4.1".

Wanneer organische peroxides type G [zie het "Manual of Tests and Criteria", tweede deel, paragraaf 20.4.3 g)] vervoerd worden, mag de volgende vermelding gemaakt worden op het vervoersdocument:

"STOF NIET ONDERWORPEN AAN KLASSE 5.2".

#### **5.4.1.2.4 Bijkomende bepalingen voor de klasse 6.2**

Naast de informatie met betrekking tot de geadresseerde [zie 5.4.1.1.1 h)] moeten bovendien de naam van een verantwoordelijk persoon en zijn telefoonnummer vermeld worden.

#### **5.4.1.2.5 Bijkomende bepalingen voor de klasse 7**

**5.4.1.2.5.1** De volgende inlichtingen moeten – voor zover ze van toepassing zijn – vermeld worden in het vervoersdocument voor elke zending van stoffen van klasse 7, in de hieronder aangegeven volgorde en onmiddellijk achter de informatie die in 5.4.1.1.1 (a) tot en met (c) wordt voorgeschreven:

- a) De naam of het symbool van elk radionuclide of, voor mengsels van radionucliden, een geschikte algemene beschrijving of een lijst van de meest beperkende isotopen;
- b) De beschrijving van de fysische toestand en de chemische vorm van de stof of de aanduiding dat het een radioactieve stof in speciale vorm of een moeilijk verspreidbare radioactieve stof betreft. Voor de chemische vorm is een chemische soortnaam aanvaardbaar. Zie alinea c) van de bijzondere bepaling 172 van hoofdstuk 3.3 voor de radioactieve stoffen die een bijkomend gevaar opleveren;
- c) De maximale activiteit van de radioactieve inhoud tijdens het vervoer uitgedrukt in becquerel (Bq) met het geëigend SI-symbool als voorvoegsel (zie 1.2.2.1). Voor de splijtstoffen mag men in de plaats van de activiteit de massa splijtstof (of de massa van ieder splijtbaar nuclide voor mengsels, in voorkomend geval) aangeven, uitgedrukt in gram (g), of in een veelvoud van gram;
- d) De categorie van het collo, de oververpakking of de container, zoals bepaald overeenkomstig 5.1.5.3.4 t.t.z. I-WIT, II-GEEL of III-GEEL;
- e) De TI, zoals bepaald overeenkomstig 5.1.5.3.1 en 5.1.5.3.2 (behalve voor de categorie I-WIT);
- f) Voor splijtstoffen:
  - i) verzonden onder een uitzondering van alinea 2.2.7.2.3.5 a) tot en met f), een verwijzing naar de relevante alinea;
  - ii) verzonden onder 2.2.7.2.3.5 c) tot e), de totale massa splijtbare nucliden;
  - iii) vervat in een collo waarvoor één van de alinea's van 6.4.11.2 a) tot en met c) of van paragraaf 6.4.11.3 van toepassing zijn, een verwijzing naar de relevante alinea of naar deze paragraaf;
  - iv) de criticaliteits-veiligheidsindex, indien van toepassing.
- g) Het identiteitsmerk van elk goedkeuringscertificaat van een bevoegde overheid (radioactieve stoffen in speciale vorm, moeilijk verspreidbare radioactieve stoffen, splijtstoffen uitgezonderd onder 2.2.7.2.3.5 f), speciale regeling, model van collo of zending) van toepassing op de verzending;
- h) Voor zendingen van meerdere colli moet de informatie, die in 5.4.1.1.1 en in bovenstaande alinea's a) t/m g) wordt vereist, voor elk collo gegeven worden. Voor colli in een oververpakking, in een container of in een wagon moet een gedetailleerde verklaring van de inhoud van ieder collo dat zich in de oververpakking, de container of het wagon bevindt – en, in voorkomend geval, van iedere oververpakking, container of wagon –bijgevoegd worden. Wanneer colli op een tussentijdse losplaats



uit de oververpakking, uit de container of uit het wagon moeten uitgeladen worden, dienen gepaste vervoersdocumenten afgeleverd te worden;

- i) De vermelding "ZENDING VOOR EXCLUSIEF GEBRUIK" wanneer een zending onder exclusief gebruik moet verstuurd worden;
- j) De totale activiteit van de zending uitgedrukt onder de vorm van een veelvoud van  $A_2$ , bij de LSA-II en LSA-III stoffen, de SCO-I, SCO-II en SCO-III. Voor een radioactieve stof waarvoor de  $A_2$  waarde ongelimiteerd is, is het veelvoud van  $A_2$  nul.

**5.4.1.2.5.2** De afzender moet bij de vervoersdocumenten een verklaring voegen betreffende de maatregelen die, bij voorkomend geval, door de vervoerder moeten genomen worden. De verklaring moet opgesteld worden in de talen die door de vervoerder of de bevoegde overheid nodig geacht worden en moet tenminste volgende inlichtingen bevatten:

- a) Bijkomende maatregelen voorgeschreven voor het laden, het stouwen, het verzenden, de behandeling en het lossen van het collo, de oververpakking of de container, bij voorkomend geval, met inbegrip van bijzondere maatregelen te nemen bij het stouwen om een goede verdeling van de warmte te verzekeren [zie bijzondere bepaling CW33 (3.2) van 7.5.11]; indien dergelijke voorschriften niet noodzakelijk zijn, moet een verklaring dit aangeven;
- b) Beperkingen betreffende de vervoerwijze of de wagon en eventueel instructies over de te volgen route;
- c) Te nemen noodmaatregelen rekening houdend met de aard van de zending.

**5.4.1.2.5.3** In alle gevallen van internationaal vervoer van colli waarvoor goedkeuring van het model of van de verzending door de bevoegde overheid vereist is en waarvoor verschillende goedkeuringsmodaliteiten van toepassing zijn in de diverse landen die bij de verzending betrokken zijn, dienen het UN-nummer en de officiële vervoersnaam die in 5.4.1.1.1 vereist worden overeen te stemmen met het certificaat van het land van oorsprong van het model.

**5.4.1.2.5.4** De certificaten van de bevoegde overheid moeten niet noodzakelijk de zending vergezellen. De afzender moet evenwel bereid zijn voor het laden en het lossen deze over te maken aan de vervoerder(s).

**5.4.1.3** (Voorbehouden)

#### **5.4.1.4 Vorm en taalgebruik**

**5.4.1.4.1** Het vervoersdocument moet in één of meerdere talen gesteld zijn. Eén van deze talen moet het Frans, het Duits of het Engels zijn, dit tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen anders bepalen.

Naast de informatie die voorgeschreven is in 5.4.1.1. en 5.4.12, moet er een kruis in het hiervoor voorziene vak worden aangebracht wanneer er op het gebruikte vervoersdocument een dergelijk vak is, bv. de vrachtbrief volgens de CIM of de wagenbrief volgens het "algemene contract voor het gebruik van wagens" (CUU)<sup>9</sup>.

**5.4.1.4.2** Er moeten verscheidene vervoersdocumenten opgesteld worden voor de zendingen die niet samen geladen mogen worden in dezelfde wagon of in dezelfde container als gevolg van de verboden die opgenomen zijn in 7.5.2.

Behalve het vervoersdocument, is het aan te raden bij het multimodaal vervoer een document volgens het voorbeeld van afdeling 5.4.5<sup>10</sup> te gebruiken.

#### **5.4.1.5 Niet gevaarlijke goederen**

Wanneer goederen die met naam genoemd worden in de tabel A van het hoofdstuk 3.2 niet onderworpen zijn aan de bepalingen van het RID omdat ze beschouwd worden als niet gevaarlijk volgens het deel 2, mag de afzender in het vervoersdocument een verklaring in dit verband opnemen, bijvoorbeeld:

"DEZE GOEDEREN ZIJN NIET VAN DE KLASSE ..".

**OPMERKING:** Deze bepaling mag in het bijzonder gebruikt worden wanneer de afzender van oordeel is, om reden van de chemische aard van de vervoerde goederen (bijvoorbeeld oplossingen en mengsels) of

<sup>9</sup> Gepubliceerd door het Bureau CUU, Louisalaan 500, BE-1050 Brussel, [www.gcubureau.org](http://www.gcubureau.org)

<sup>10</sup> Indien men dit document gebruikt, kan men de ter zake doende aanbevelingen van het UNECE United Nations Centre for Trade Facilitation and Electronic Business (UN/CEFACT) raadplegen, in het bijzonder Aanbeveling nr. 1 (United Nations Layout Key for Trade Documents) (ECE/TRADE/137, uitgave 81.3), United Nations Layout Key for Trade Documents – Guidelines for Applications (ECE/TRADE/270, uitgave 2002), Aanbeveling nr. 11 (Documentary Aspects of the International Transport of Dangerous Goods) (ECE/TRADE/204, uitgave 96.1 – momenteel in herziening) en Aanbeveling nr. 22 (Layout Key for Standard Consignment Instructions) (ECE/TRADE/168, uitgave 1989). Zie ook de UN/CEFACT Summary of Trade Facilitation Recommendations (ECE/TRADE/346, uitgave 2006) en de United Nations Trade Data Elements Directory (UNTDDED) (ECE/TRADE/362, uitgave 2005).

*omdat deze goederen als gevaarlijk beschouwd worden bij andere reglementen, dat de zending kan onderworpen worden aan een controle tijdens het vervoer.*

## 5.4.2 Verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig

Indien het vervoer van gevaarlijke goederen in een container voorafgaat aan een zeetraject, moet “een verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig” dat beantwoordt aan de afdeling 5.4.2 van de IMDG code<sup>11,12</sup>, door de verantwoordelijke voor het laden van de container, aan de maritieme vervoerder worden afgeleverd.

Eén enkel document kan de rol vervullen van vervoersdocument voorgeschreven in 5.4.1 en van “verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig” hiervoor opgenomen (zie bv. 5.4.5). Indien één enkel document de rol van deze documenten vervult, volstaat het hiervoor in het vervoersdocument een ondertekende verklaring op te nemen die verklaart dat het laden van de container of van het voertuig werd uitgevoerd volgens de gebruikelijke toe te passen reglementen en de identiteit van de verantwoordelijke persoon van dit “verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig”.

Indien het vervoer van gevaarlijke goederen in een voertuig voorafgaat aan een zeetraject, kan ook een “verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig” bij het vervoersdocument gevoegd worden dat beantwoordt aan afdeling 5.4.2 van de IMDG Code<sup>11,12</sup>.

**OPMERKING:** Voor deze afdeling omvat de term “voertuig” de wagon s.

<sup>11</sup> De internationale Maritieme Organisatie (IMO), de Internationale Arbeidsorganisatie (ILO) en de Economische Commissie van de Verenigde Naties (ECE-UNO) hebben eveneens richtlijnen uitgewerkt betreffende de praktijk van het laden van goederen in vervoereenheden en de bijhorende opleiding die werd en gepubliceerd door de IMO (IMO/ILO/UNECE Code of Practice for Packing of Cargo Transport Units (CTU Code)).

<sup>12</sup> De afdeling 5.4.2 van de IMDG code (Amendement 40-20) schrijft het volgende voor:

5.4.2 Verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig

5.4.2.1 Wanneer gevaarlijke goederen in een container of voertuig geladen of verpakt worden voor een vervoer over zee, moeten de personen die verantwoordelijk zijn voor het laden van de container of het voertuig een “verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig” afleveren dat het (de) identificatienummer(s) van de container of van het voertuig vermeldt en dat attesteert dat de operatie overeenkomstig volgende voorwaarden uitgevoerd werd:

- 1 de container of het voertuig was proper en droog en leek in orde om de goederen erin te laden;
- 2 de colli die gescheiden moeten gehouden worden volgens de van toepassing zijnde samenladingsverboden, zijn niet gezamenlijk verpakt op of in de container of het voertuig [tenzij de belanghebbende bevoegde overheid overeenkomstig 7.3.4.1 (van de IMDG code) zijn akkoord heeft gegeven];
- 3 alle colli werden uitwendig op schade onderzocht; enkel de colli in goede staat werden geladen;
- 4 de vaten werden rechtop gestouwd, tenzij de bevoegde overheid een andere positie heeft toegelaten; alle goederen werden op een gepaste wijze geladen en - in voorkomend geval - degelijk vastgezet met behulp van doeltreffende beschermingsmaterialen, rekening houdend met de voorziene transportwijze(n);
- 5 de los gestort geladen goederen werden gelijkmatig verdeeld over de container of het voertuig;
- 6 wanneer de zendingen andere goederen van de klasse 1 bevatten dan deze van subklasse 1.4, is de container of het voertuig volgens 7.1.2 (van de IMDG code) structureel geschikt voor gebruik;
- 7 de container of het voertuig en de colli zijn op geschikte wijze gemarkeerd, geëtiketteerd en voorzien van grote etiketten;
- 8 *wanneer de stoffen die een verstikkingsgevaar vertonen gebruikt worden als koel- of conditioneringsmiddel (zoals droogijs (UN 1845) of stikstof, sterk gekoeld, vloeibaar (UN 1977) of argon, sterk gekoeld, vloeibaar (UN 1951), draagt de container of het voertuig een markering aan de buitenkant conform 5.5.3.6 (van de IMDG-code); en*
- 9 *het in 5.4.1 (van de IMDG Code) voorgeschreven vervoersdocument voor de gevaarlijke goederen, werd ontvangen voor elke zending van gevaarlijke goederen die in de container of het voertuig geladen werd.*

**OPMERKING.**

*Het verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig is niet vereist voor mobiele tanks.*

5.4.2.2 Eén enkel document mag terzelfdertijd de in lichten bevatten die in het vervoersdocument voor de gevaarlijke goederen en in het verpakkingscertificaat van de container of van het voertuig moeten voorkomen; indien dit niet het geval is moeten deze documenten vastgehecht zijn. Indien deze inlichtingen in één enkel document vervat zijn, dient dit een ondertekende verklaring te bevatten, zoals “Er wordt verklaard dat het laden van de gevaarlijke goederen in de container of het voertuig volgens de desbetreffende bepalingen werd uitgevoerd”. De identiteit van de ondertekenaar van deze verklaring dient op het document vermeld te worden. Facsimile-handtekeningen zijn toelaatbaar wanneer de van toepassing zijnde wetten en reglementeringen de rechtsgeldigheid van facsimile-handtekeningen erkennen.

5.4.2.3 Wanneer het containerverpakkingscertificaat van de container of het voertuig aan de vervoerder afgeleverd wordt met behulp van transmissietechnieken die gebaseerd zijn op de EDP of de EDI, mogen de handtekening(en) elektronische handtekening(en) zijn of vervangen worden door de naam of de namen (in hoofdletters) van de persoon of de personen die gerechtigd zijn om te ondertekenen.

5.4.2.4 Wanneer de gegevens met betrekking tot het vervoer van gevaarlijke goederen ter beschikking van een vervoerder gesteld worden met behulp van transmissietechnieken die gebaseerd zijn op de EDP of de EDI, en het verpakkingscertificaat van de container of het voertuig vervolgens overgedragen worden aan een vervoerder die een containerverpakkingscertificaat van de container of het voertuig op papier eist, moet deze vervoerder er zich van vergewissen dat het document op papier de vermelding “Origineel ontvangen via elektronische weg” bevat en moet de naam van de ondertekenaar in hoofdletters gegeven worden.

### **5.4.3 Schriftelijke richtlijnen**

- 5.4.3.1** Als een hulp bij een noodsituatie tijdens een ongeval dat zich gedurende het vervoer kan voordoen, moeten de schriftelijke richtlijnen, in de in 5.4.3.4 gespecificeerde vorm, zich binnen handbereik in de bestuurderscabine bevinden.
- 5.4.3.2** Deze richtlijnen moeten door de vervoerder voor het vertrek aan de treinbestuurder(s) overhandigd worden in een taal of in de talen die elke treinbestuurder kan lezen en begrijpen. De vervoerder moet er zich van vergewissen dat elke treinbestuurder deze richtlijnen begrijpt en in staat is om ze correct toe te passen.
- 5.4.3.3** Voor het vertrek moet de treinbestuurder de schriftelijke richtlijnen raadplegen over de te nemen maatregelen in het geval van een ongeval of een incident, dit rekening houdende met de informatie die verschaft wordt door de vervoerder over de gevaarlijke goederen in zijn trein.
- 5.4.3.4** Deze schriftelijke richtlijnen moeten qua inhoud met het model van de vier volgende bladzijden overeenstemmen.

## SCHRIFTELIJKE RICHTLIJNEN VOLGENS HET RID








### Te nemen maatregelen bij een ongeval of een incident waarbij mogelijk gevaarlijke goederen betrokken zijn

Bij een ongeval of een incident dat tijdens het vervoer kan optreden, moeten de treinbestuurders volgende maatregelen nemen, indien deze op een veilige en praktische wijze kunnen worden uitgevoerd<sup>a</sup>:







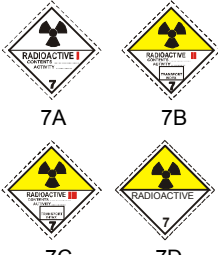

- de trein of rangeerbeweging op een geschikte plaats stoppen, rekening houdend met het gevaarstype (bijvoorbeeld brand, verlies van lading), de plaats (bijvoorbeeld tunnel, woongebied), zo mogelijk in overleg met de spoorweginfrastructuurbeheerder;
- het krachtvoertuig volgens de gebruiksrichtlijnen buiten werking stellen;
- ontstekingsbronnen vermijden, in het bijzonder niet roken, of de elektronische sigaret of een gelijkaardige voorziening gebruiken of om het even welk elektronisch toestel aanzetten;
- de bijkomende gevarenaanwijzingen van de onderstaande tabel volgen naargelang van de betreffende goederen. De gevaren komen overeen met de nummers van de modellen van gevaarsetiketten en met de merktekens - toegekend aan de goederen - tijdens het vervoer;
- de spoorweginfrastructuurbeheerder of de interventiediensten waarschuwen, waarbij zoveel mogelijk informatie wordt gegeven over het ongeval of incident en over de betrokken gevaarlijke goederen, rekening houdend met de instructies van de vervoerder;
- de informatie over de vervoerde gevaarlijke goederen (in dit geval de vervoersdocumenten) ter beschikking houden van de hulpdiensten bij hun aankomst of deze doen ter beschikking stellen via de elektronische gegevensuitwisseling (EDI);
- bij het verlaten van het krachtvoertuig de voorgeschreven hogezichtbaarheidskleding aantrekken;
- zo nodig de andere beschermingsmiddelen gebruiken ;
- zich verwijderen van de plaats van het ongeval of incident, de andere personen aansporen om zich te verwijderen en de instructies van de interventieverantwoordelijken te volgen (interne en externe);
- niet in de gemorste stoffen lopen of ze aanraken en vermijden om de uitwasemingen, de rook, het stof en de damp in te ademen door boven de wind te blijven;
- elk verontreinigd kledingstuk uittrekken en het ter opruiming op een geschikte plaats leggen.




<sup>a</sup> de voorschriften die voortvloeien uit de beschikkingen van het spoorwegrecht of exploitatierecht, moeten worden nageleefd.

**Bijkomende inlichtingen voor de treinbestuurder  
betreffende de gevaarseigenschappen van de gevaarlijke goederen per klasse  
en betreffende de te nemen maatregelen volgens de overheersende omstandigheden**

| <b>Gevaarsetiketten en –borden,<br/>omschrijving van de gevaren</b>   | <b>Gevaarseigenschappen</b>  | <b>Bijkomende inlichtingen</b>                          |
|---|--|---|
| <b>(1)</b>  | <b>(2)</b>   | <b>(3)</b>  |
| Ontplobbare stoffen en voorwerpen<br> <p>1      1.5      1.6</p>   | Kunnen een brede waaier van eigenschappen en effecten vertonen, zoals massale detonatie, scherfwerking, brand/intense warmteflux, vorming van verblindend licht, luid lawaai of rook.<br>Gevoelig voor schokken en/of stoten en/of warmte.   | Dekking zoeken en wegblijven van vensters.              |
| Ontplobbare stoffen en voorwerpen<br> <p>1.4</p>   | Licht risico op ontploffing en brand.  | Dekking zoeken.   |
| Brandbare gassen<br> <p>2.1</p>  | Risico op brand.<br>Risico op ontploffing.<br>Kan onder druk staan.<br>Risico op verstikking.<br>Kan brand–en/of vrieswonden veroorzaken.<br>De houders kunnen ontploffen onder invloed van de warmte.   | Dekking zoeken.<br>Wegblijven uit laaggelegen gebieden. |
| Niet brandbare, niet giftige gassen<br> <p>2.2</p>   | Risico op verstikking.<br>Kan onder druk staan.<br>Kan vrieswonden veroorzaken.<br>De houders kunnen ontploffen onder invloed van de warmte.   | Dekking zoeken.<br>Wegblijven uit laaggelegen gebieden. |
| Giftige gassen<br> <p>2.3</p>  | Risico op vergiftiging.<br>Kan onder druk staan.<br>Kan brand–en/of vrieswonden veroorzaken.<br>De houders kunnen ontploffen onder invloed van de warmte.  | Dekking zoeken.<br>Wegblijven uit laaggelegen gebieden. |
| Brandbare vloeistoffen<br> <p>3</p>  | Risico op brand.<br>Risico op ontploffing.<br>De houders kunnen ontploffen onder invloed van de warmte.  | Dekking zoeken.<br>Wegblijven uit laaggelegen gebieden. |
| Brandbare vaste stoffen, zelfontledende stoffen, polymeriserende stoffen en ontplofbare vaste stoffen in niet explosieve toestand<br> <p>4.1</p> | Risico op brand. Brandbaar of ontvlambaar, kan ontstoken worden door warmte, vonken of vlammen.<br>Kan zelfontledende stoffen bevatten die onderhevig kunnen zijn aan een exotherme ontbinding onder invloed van warmtetoevoer, contact met andere stoffen (zuren, verbindingen van zware metalen of aminen), wrijving of schokken. Dit kan resulteren in de ontwikkeling van schadelijke en brandbare gassen of dampen of in zelfontbranding.<br>De houders kunnen ontploffen onder invloed van de warmte.<br>Risico op ontploffing van de ontplofbare stoffen in niet explosieve toestand bij weglekken van het verdunningsmiddel. |   |



**Bijkomende inlichtingen voor de treinbestuurder  
betreffende de gevaarseigenschappen van de gevaarlijke goederen per klasse  
en betreffende de te nemen maatregelen volgens de overheersende omstandigheden**

| <b>Gevaarsetiketten en –borden,<br/>omschrijving van de gevaren</b>   | <b>Gevaarseigenschappen</b>  | <b>Bijkomende inlichtingen</b>                |
|---|--|---|
| <b>(1)</b>  | <b>(2)</b>   | <b>(3)</b>                                    |
| <p>Voor zelfontbranding vatbare stoffen</p>  <p>4.2</p>                          | <p>Risico op brand via spontane ontbranding indien de verpakkingen beschadigd worden of inhoud gemorst wordt.</p> <p>Kan hevig met water reageren.</p>   |   |
| <p>Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen</p>  <p>4.3</p> | <p>Risico op brand en ontploffing in contact met water.</p>  |   |
| <p>Oxiderende stoffen</p>  <p>5.1</p>  | <p>Risico op hevige reactie, ontbranding en ontploffing bij contact met brandbare of ontvlambare stoffen.</p>  |   |
| <p>Organische peroxides</p>  <p>5.2</p>  | <p>Risico op een exotherme ontbinding in geval van hoge temperaturen, contact met andere stoffen (zuren, verbindingen van zware metalen of aminen), wrijving of schokken. Dit kan resulteren in de ontwikkeling van schadelijke en brandbare gassen of dampen of in zelfontbranding.</p> |   |
| <p>Giftige stoffen</p>  <p>6.1</p>   | <p>Risico op vergiftiging door inademen, contact met de huid of inslikken.</p> <p>Risico voor het aquatisch milieu of de afvoer-stelsels voor afvalwater.</p>  |   |
| <p>Infectueuze stoffen (besmettelijke stoffen)</p>  <p>6.2</p>                 | <p>Risico op infectie.</p> <p>Kan ernstige ziekten bij de mens of dier veroorzaken.</p> <p>Risico voor het aquatisch milieu en de afvoerstelsels voor afvalwater.</p>  |   |
| <p>Radioactieve stoffen</p>  <p>7A      7B</p> <p>7C      7D</p>               | <p>Risico op opname en uitwendige bestraling.</p>  | <p>De duur van de blootstelling beperken.</p> |
| <p>Splijtstoffen</p>  <p>7E</p>  | <p>Risico op een nucleaire kettingreactie.</p>   |   |

| Bijkomende inlichtingen voor de treinbestuurder<br>betreffende de gevaarseigenschappen van de gevaarlijke goederen per klasse<br>en betreffende de te nemen maatregelen volgens de overheersende omstandigheden             |   |                         |
|---|---|-------------------------|
| Gevaarsetiketten en –borden,<br>omschrijving van de gevaren   | Gevarseigenschappen   | Bijkomende inlichtingen |
| (1)   | (2)   | (3)                     |
| Bijtende stoffen (corrosieve stoffen)<br><br>8   | Risico op brandwonden door corrosie.<br>Kunnen hevig reageren met elkaar, met water of met andere stoffen.<br>Weggelekte stof kan bijtende dampen ontwikkelen.<br>Risico voor het aquatisch milieu of de afvoer-stelsels voor afvalwater. |                         |
| Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen<br><br>9 <br>9A | Risico op brandwonden<br>Risico op brand.<br>Risico op ontploffing.<br>Risico voor het aquatisch milieu of de afvoerstelsels voor afvalwater.   |                         |

**OPMERKINGEN:** 1. Voor de gevaarlijke goederen met meerdere gevaren en voor de gezamenlijke ladingen dienen de voorschriften van elke pertinente rubriek nageleefd te worden.

2. De in kolom 3 van de tabel vermelde bijkomende inlichtingen mogen aangepast worden om rekening te houden met de klassen van de gevaarlijke goederen en de middelen die gebruikt worden om ze te vervoeren en, eventueel, om deze te vervolledigen conform de nationale vereisten.

| Bijkomende inlichtingen voor de treinbestuurder betreffende de door merktekens aangegeven gevaarseigenschappen<br>van de gevaarlijke goederen<br>en betreffende de te nemen maatregelen in functie van de overheersende omstandigheden |   |   |
|--|---|---|
| Merktteken   | Gevarseigenschappen   | Bijkomende inlichtingen   |
| (1)  | (2)   | (3)   |
| <br>Milieugevaarlijke stoffen   | Risico voor het aquatisch milieu of de afvoer-stelsels voor afvalwater. |   |
| <br>Verwarmde stoffen   | Risico op brandwonden door de hitte                                     | Het aanraken van de warme gedeelten van de wagon of container en vrijgekomen stof vermijden |

**Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) die zich in de cabine van de treinbestuurder moet bevinden**

De volgende uitrusting<sup>1)</sup> moet zich in de cabine van de treinbestuurder bevinden:

- een draagbaar verlichtingsapparaat;

voor de treinbestuurder:

- hogezichtbaarheidskleding

<sup>1)</sup> eventueel moet deze uitrusting worden vervolledigd conform de nationale vereisten

**5.4.4 Bewaren van de gegevens betreffende het vervoer van gevaarlijke goederen**

**5.4.4.1** De afzender en de vervoerder moeten gedurende een periode van ten minste drie maand een kopie bewaren van het vervoersdocument van gevaarlijke goederen en van de bijkomende informatie en documentatie zoals aangegeven in het RID.

**5.4.4.2** Wanneer de documenten elektronisch of in een informaticasysteem bewaard worden, moeten de afzender en de vervoerder in staat zijn om ze in gedrukte vorm te reproduceren.

**5.4.5 Voorbeeld van een formulier voor het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen**

Een voorbeeld van formulier dat kan gebruikt worden voor de aangifte van gevaarlijke goederen en als verpakkingscertificaat bij het multimodaal vervoer van gevaarlijke goederen.





# FORMULIER VOOR HET MULTIMODAAL VERVOER VAN GEVAARLIJKE GOEDEREN - Vervolgblad

|                             |   |  |             |                          |
|-----------------------------|---|--|-------------|--------------------------|
| 1. Verzender                | 2. Nummer van het vervoersdocument                          |  |             |                          |
|                             | 3.<br>Pagina 1 van ...pagina's                              | 4. Referentienummer van de afzender    |             |                          |
|                             |   | 5. Referentienummer van de doorvoerder |             |                          |
| 14. Kenteken van de zending | * Aantal en type van de colli; omschrijving van de goederen | Bruto massa (kg)                       | Netto massa | Inhoud (m <sup>3</sup> ) |
|                             |   |  |             |                          |

ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING ZWARTE ARGERING

\* VOOR DE GEVAARLIJKE GOEDEREN: specificeren: officiële benaming voor het vervoer, klasse / gevaarsgroep, UN-nummer, verpakkingsgroep (indien deze bestaat) en alle andere informatie voorgeschreven door de geldende nationale of internationale reglementen

## Hoofdstuk 5.5 - Bijzondere bepalingen

5.5.1 (Afgeschaft)

### 5.5.2 Bijzondere bepalingen met betrekking tot laadeenheden onder fumigatie (UN-nummer 3359)

#### 5.5.2.1 Algemeenheden

5.5.2.1.1 De laadeenheden onder fumigatie (UN-nummer 3359) die geen andere gevaarlijke goederen bevatten zijn aan geen andere bepalingen van het RID onderworpen dan die welke in onderhavige afdeling voorkomen.

5.5.2.1.2 Wanneer een laadeenheid onder fumigatie naast het fumigatieagens nog met gevaarlijke goederen geladen wordt, zijn zowel de voor deze goederen relevante bepalingen van het RID (met inbegrip van die betreffende de etikettering met grote etiketten, de markering en de documentatie) als de bepalingen van onderhavige afdeling van toepassing.

5.5.2.1.3 Voor het vervoer van goederen onder fumigatie mogen enkel laadeenheden gebruikt worden die zodanig kunnen afgesloten worden dat de gaslekken tot een minimum worden herleid.

#### 5.5.2.2 Opleiding

De personen die te maken hebben met de manipulatie van laadeenheden onder fumigatie, moeten opgeleid zijn op een wijze die aangepast is aan hun verantwoordelijkheden.

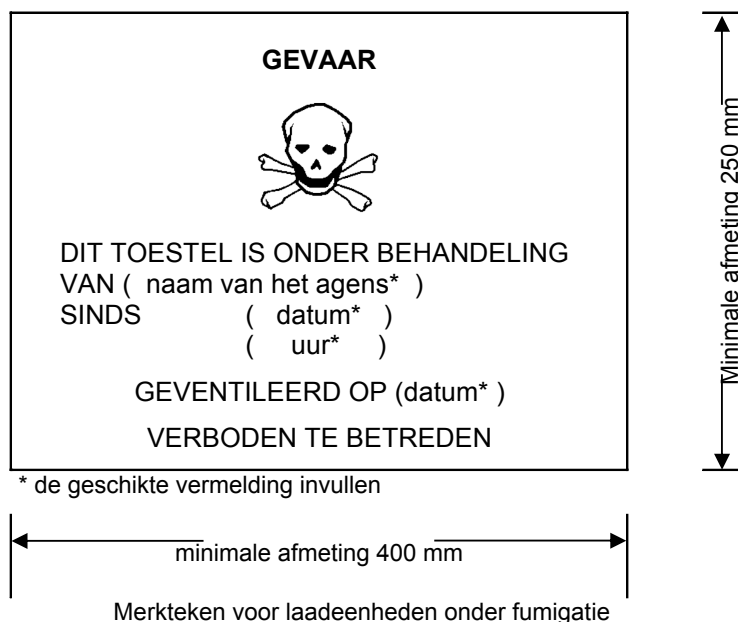
#### 5.5.2.3 Het markeren en etikettering met grote etiketten

5.5.2.3.1 Een merkteken dat overeenstemt met 5.5.2.3.2 moet aan elk ingangspunt van een laadeenheid onder fumigatie aangebracht worden; dit op een plaats waar het gemakkelijk gezien zal worden door de personen die de laadeenheid openen of binnentreden. Dit merkteken moet op de laadeenheid aangebracht blijven tot aan de volgende bepalingen is voldaan:

- de laadeenheid onder fumigatie werd geventileerd om schadelijke concentraties fumigatiegassen te elimineren; en
- de goederen of materialen die een fumigatiebehandeling hebben ondergaan, werden uitgeladen.

5.5.2.3.2 Het merkteken voor de laadeenheden onder fumigatie moet in overeenstemming zijn met het merkteken dat weergegeven is in figuur 5.5.2.3.2.

Figuur 5.5.2.3.2



Het merkteken dient rechthoekig te zijn en ten minste 400 mm breed en 300 mm hoog te zijn. De minimale dikte van de lijn aan de buitenkant moet 2 mm zijn. Het merkteken moet zwart zijn op een witte achtergrond en de letters moeten ten minste 25 mm hoog zijn. Indien er geen afmetingen zijn bepaald, moeten alle elementen bij benadering de hierboven weergegeven afmetingen respecteren.

5.5.2.3.3 Wanneer de laadeenheid onder fumigatie volledig geventileerd werd, hetzij door het openen van de deuren van de laadeenheid, hetzij via mechanische ventilatie na de fumigatie, moet de datum van de ventilatie aangegeven worden op het merkteken.

- 5.5.2.3.4** Wanneer de laadeenheid onder fumigatie geventileerd en ontladen werd, moet het merkteken voor laadeenheden onder fumigatie verwijderd worden.
- 5.5.2.3.5** Laadeenheden onder fumigatie mogen niet geëtiketteerd worden met grote etiketten die overeenstemmen met model nr. 9 (zie 5.2.2.2), tenzij deze etikettering vereist is voor andere stoffen of voorwerpen van klasse 9 die zich in de laadeenheid bevinden.
- 5.5.2.4 Documentatie**
- 5.5.2.4.1** De documenten met betrekking tot het vervoer van laadheden die een fumigatiebehandeling ondergaan hebben en die niet volledig geventileerd werden voor het vervoer, moeten de volgende gegevens bevatten:
- a) "UN 3359 laadeenheid onder fumigatie, 9", of "UN 3359 laadeenheid onder fumigatie, klasse 9";
  - b) de datum en het uur van de fumigatie; en
  - c) het type en de hoeveelheid gebruikt fumigatieagens.
- Deze gegevens moeten in een officiële taal van het land van verzending opgesteld zijn en bovendien in het Frans, Duits, Italiaans of Engels, indien deze officiële taal geen van de vier genoemde is, tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen anders bepalen.
- 5.5.2.4.2** De documenten mogen om het even welke vorm aannemen, op voorwaarde dat ze alle in 5.5.2.4.1 vereiste gegevens bevatten. Deze gegevens moeten gemakkelijk te identificeren, leesbaar en duurzaam zijn.
- 5.5.2.4.3** Instructies moeten gegeven worden betreffende de manier waarop de resten van het fumigatieagens verwijderd dienen te worden, met inbegrip van de gebruikte fumigatietoestellen (in voorkomend geval).
- 5.5.2.4.4** Er is geen document vereist indien de laadeenheid die een fumigatiebehandeling heeft ondergaan volledig geventileerd werd en de datum waarop hij werd geventileerd op het verwittigingssignaal voorkomt (zie paragrafen 5.5.2.3.3 en 5.5.2.3.4).
- 5.5.3 Bijzondere bepalingen die van toepassing zijn op het vervoer van droogijs (UN 1845) en op colli, wagons en containers die gevaarlijke goederen bevatten die een verstikkingsgevaar vertonen als zij gebruikt worden als koel- of conditioneringsmiddel (zoals droogijs (UN 1845) of stikstof, sterk gekoeld, vloeibaar (UN 1977) of argon, sterk gekoeld, vloeibaar (UN 1951) of stikstof)**
- OPMERKING:** *In de context van huidige afdeling, mag de term "conditionering" in een bredere betekenis gebruikt worden en omvat deze ook bescherming.*
- 5.5.3.1 Toepassingsgebied**
- 5.5.3.1.1** Deze afdeling is niet van toepassing op stoffen die voor koel- en conditioneringsdoeleinden kunnen gebruikt worden, wanneer zij vervoerd worden als zending van gevaarlijke goederen, behalve voor het vervoer van droogijs (UN-nummer 1845). Wanneer zij als zending vervoerd worden, moeten zij vervoerd worden volgens de pertinente rubriek van de tabel A van hoofdstuk 3.2 in overeenstemming met de bijhorende vervoersvoorwaarden.
- Voor UN-nummer 1845, zijn de vervoersvoorwaarden die beschreven zijn in de huidige sectie, behalve 5.5.3.3.1, van toepassing op elk vervoerstype, als koelmiddel of als conditioneringsmiddel of als een zending. Voor het vervoer van UN-nummer 1845 is er geen enkele andere bepaling van het RID van toepassing.
- 5.5.3.1.2** Deze afdeling is niet van toepassing op gassen in koelingscycli.
- 5.5.3.1.3** Deze afdeling is niet van toepassing op gevaarlijke stoffen die gebruikt worden voor koeling of conditionering van tanks of MEGC's gedurende het transport.
- 5.5.3.1.4** De voertuigen en containers die stoffen bevatten die als koel- of conditioneringsmiddel worden gebruikt omvatten de voertuigen en containers die stoffen bevatten die als koel- of conditioneringsmiddel gebruikt worden in colli evenals de voertuigen en containers die niet-verpakte stoffen bevatten die gebruikt worden als koel- of conditioneringsmiddel.
- 5.5.3.1.5** De onderafdelingen 5.5.3.6 en 5.5.3.7 zijn slechts van toepassing indien er een effectief verstikkingsgevaar in het voertuig of de container is. De betrokken interveniërenden zijn ertoe gehouden om dit risico te evalueren, rekening houdende met de gevaren die afkomstig zijn van de stoffen die als koel- of conditioneringsmiddel gebruikt worden, met de hoeveelheid van de te vervoeren stoffen, met de duur van het transport, met het te gebruiken retentie type en de limieten van de gasconcentratie die gegeven zijn in de opmerking onder 5.5.3.3.3.

### **5.5.3.2 Algemeen**

**5.5.3.2.1** De wagons en containers waarin droogijs (UN 1845) vervoerd wordt of die stoffen bevatten die tijdens het vervoer als koel- of conditioneringsmiddel (andere dan fumigatie) worden gebruikt, zijn niet onderworpen aan andere bepalingen van het RID dan deze hernomen in onderhavige afdeling.

**5.5.3.2.2** Wanneer gevaarlijke goederen geladen worden in voertuigen of containers die stoffen bevatten die als koel- of conditioneringsmiddel gebruikt worden, zijn alle andere bepalingen van het RID met betrekking tot deze gevaarlijke stoffen van kracht bovenop de bepalingen van onderhavige afdeling.

**5.5.3.2.3** (Voorbehouden)

**5.5.3.2.4** De personen die betrokken zijn bij de behandeling of het vervoer van voertuigen of containers waarin droogijs (UN 1845) vervoerd wordt of die stoffen bevatten die als koel- of conditioneringsmiddel gebruikt worden, moeten een opleiding hebben genoten passend bij hun verantwoordelijkheden.

### **5.5.3.3 Colli die droogijs (UN 1845) of een koel- of conditioneringsmiddel bevatten**

**5.5.3.3.1** Verpakte gevaarlijke goederen waarvoor koeling of conditionering vereist is, en waaraan de verpakkingsinstructies P203, P620, **P650 of P800** van 4.1.4.1 zijn toegekend, moeten aan de relevante voorschriften van desbetreffende verpakkingsvoorschriften voldoen.

**5.5.3.3.2** Voor verpakte gevaarlijke goederen waarvoor koeling of conditionering vereist is en waaraan andere verpakkingsinstructies zijn toegekend, moeten de colli weerstand kunnen bieden aan de zeer lage temperaturen en mogen ze door het koel- of conditioneringsmiddel niet aangetast of verzwakt worden. De colli moeten zodanig ontworpen en vervaardigd worden om het ontsnappen van gas toe te laten ten einde het barsten van de verpakkingen door een drukverhoging te voorkomen. De gevaarlijke goederen moeten op dusdanige wijze verpakt worden om elke beweging, na het verdwijnen van het koel- of conditioneringsmiddel, te voorkomen.

**5.5.3.3.3** Colli die droogijs (UN 1845) of een koel- of conditioneringsmiddel bevatten moeten in goed geventileerde wagons en containers vervoerd worden. Het merkteken in overeenstemming met 5.5.3.6 is niet vereist in dat geval.

Ventilatie is niet vereist en merkteken in overeenstemming met 5.5.3.6 is vereist als:

- Er geen enkele uitwisseling van het gas tussen het laadcompartiment en de compartimenten die toegankelijk zijn tijdens het vervoer, mogelijk is; of
- als het laadcompartiment een isothermische, diepgekoelde of gekoelde installatie is, zoals bijvoorbeeld gedefinieerd in de Overeenkomst inzake het internationale vervoer van aan bederf onderhevige levensmiddelen en het gebruik van speciale vervoermiddelen bij dit vervoer (ATP), en gescheiden is van de compartimenten die toegankelijk zijn tijdens het vervoer.

**Opmerking:** *In deze context betekent "goed geventileerd" dat er een atmosfeer is waar de concentratie kooldioxide lager is dan 0,5 % in volume en de zuurstofconcentratie hoger is dan 19,5 % in volume.*

### **5.5.3.4 Het markeren van colli die droogijs (UN 1845) of een koelings- of conditioneringsmiddel bevatten**

**5.5.3.4.1** Colli die droogijs (UN 1845) als zending bevatten moeten de vermelding dragen "KOOLDIOXIDE, VAST" of "DROOGIJS"; colli die gevaarlijke goederen bevat ten die voor koeling of conditionering gebruikt worden, moeten voorzien zijn van een merkteken met de benaming in kolom (2) van tabel A van hoofdstuk 3.2, gevolgd door de vermelding "KOELINGSMIDDEL" of "CONDITIONERINGSMIDDEL", naargelang het geval, in een officiële taal van het land van oorsprong en daarenboven als die taal niet het Engels, het Frans, het Duits of Italiaans is, in het Engels, het Frans, Het Duits of het Italiaans, dit tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen, indien er bestaan, anders bepalen.

**5.5.3.4.2** De merktekens moeten duurzaam en leesbaar zijn en worden aangebracht op een zodanige plaats en in een zodanig formaat in verhouding met het collo dat ze duidelijk zichtbaar zijn.

### **5.5.3.5 Wagons en containers die onverpakt droogijs bevatten**

**5.5.3.5.1** Wanneer er onverpakt droogijs gebruikt wordt, mag het niet in direct contact komen met de structuur in metaal van een wagon of container ten einde de verzwakking van het metaal te vermijden. De nodige maatregelen moeten getroffen worden om een goede isolatie tussen het droogijs en het voertuig of container te garanderen door een scheiding van minimum 30 mm te voorzien (bv. aan de hand van materialen met lage warmtegeleidingseigenschappen zoals planken, paletten, enz.).

**5.5.3.5.2** Wanneer droogijs rond de colli wordt geplaatst, moeten er maatregelen getroffen worden om de oorspronkelijke positie van de colli tijdens het transport te verzekeren, eenmaal het droogijs vervlogen is.

### **5.5.3.6 Het markeren van wagons en containers**

**5.5.3.6.1** Wagons en containers die droogijs (UN 1845) of gevaarlijke stoffen die gebruikt worden voor koel- en conditioneringsdoeleinden bevatten en niet goed geventileerd zijn, moeten gemarkeerd worden met een merkteken conform 5.5.3.6.2, dat aangebracht dient te worden op elk toegangspunt; dit op een plaats

waar het gemakkelijk zichtbaar zal zijn door de personen die de deuren van de wagon of de container openen of binnentreden. Dit merkteken moet op de wagon of de container aangebracht blijven tot aan de volgende bepalingen is voldaan:

- a) de wagon of de container werd goed geventileerd om schadelijke concentraties aan droogijs (UN 1845) of koel- of conditioneringsmiddel te elimineren; en
- b) het droogijs (UN 1845) of de gekoelde of geconditioneerde goederen werden gelost.

Zolang de wagon of de container het merkteken draagt, moet men de nodige voorzorgen nemen alvorens er binnen te treden. De noodzaak om te ventileren door de laaddeuren of door een ander middel (bijvoorbeeld via een geforceerde ventilatie) moet geëvalueerd worden en moet geïntegreerd worden in de opleiding van de betrokken personen.

**5.5.3.6.2** Het merkteken moet in overeenstemming zijn met het merkteken dat weergegeven is in figuur 5.5.2.3.6.2.

**Figuur 5.5.3.6.2**



Waarschuwingmerkteken voor verstikking voor op voertuigen en containers

- \* De officiële vervoersnaam aangegeven in kolom (2) van tabel A van hoofdstuk 3.2 of de benaming van het verstikkende gas dat als koel- of conditioneringsmiddel gebruikt wordt, invoegen. De letters moeten in hoofdletters zijn, uitgelijnd zijn en minimum 25 mm hoog zijn. Als de officiële vervoersnaam te lang is om binnen de toebedeelde ruimte te passen, kunnen de letters gereduceerd worden tot dat ze erin kunnen passen. Bijvoorbeeld: "KOOLSTOFDIOXYDE, VAST". Bijkomende informatie zoals de vermelding "KOELMIDDEL" of "CONDITIONERINGSMIDDEL" mag toegevoegd worden.

Het merkteken moet rechthoekig zijn en ten minste 150 mm breed en 250 mm hoog. Het woord "WAARSCHUWING" moet rood of wit zijn en ten minste 25 mm hoog. Indien er geen afmetingen zijn bepaald, moeten alle elementen bij benadering de hierboven weergegeven afmetingen respecteren.

Het woord "WAARSCHUWING" en de woorden "ALS KOELMIDDEL" of "ALS CONDITIONERINGSMIDDEL" moeten in een officiële taal van het land van oorsprong zijn en daarenboven in het Engels, het Frans 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.

### **5.5.3.7 Documentatie**

**5.5.3.7.1** De documenten (zoals een bill of lading, een laad manifest of een CMR of CIM vrachtbrief) die een transport van wagons of containers die droogijs (UN 1845) of stoffen die als koel- of conditioneringsmiddel gebruikt worden bevatten of hebben bevat en die vóór het transport niet volledig geventileerd werden, vergezellen, moeten de volgende vermeldingen bevatten:

- a) het UN-nummer voorafgegaan door de letters "UN"; en
- b) de benaming in kolom (2) van tabel A van hoofdstuk 3.2 gevolgd, naargelang het geval, door de woorden "KOELMIDDEL" of "CONDITIONERINGSMIDDEL" in een officiële taal van het land van oorsprong en daarenboven in het Engels, het Frans, het Duits of het Italiaans indien de officiële taal geen van de vier genoemde is; dit tenzij overeenkomsten tussen de bij het vervoer betrokken landen, indien er bestaan, anders bepalen.

Voorbeeld: "UN1845 KOOLSTOFDIOXIDE VAST, KOELMIDDEL"

**5.5.3.7.2** Het vervoersdocument mag om het even welke vorm aannemen, op voorwaarde dat het alle in 5.5.3.7.1 voorgeschreven informatie bevat. Deze informatie moet gemakkelijk te identificeren, leesbaar en duurzaam zijn.

### **5.5.4 Gevaarlijke goederen vervat in uitrustingen die gebruikt worden of bestemd zijn om gebruikt te worden gedurende het vervoer en die in colli, oververpakkingen, containers of laadcompartimenten vastgemaakt of geplaatst zijn.**

**5.5.4.1** De gevaarlijke goederen (bijvoorbeeld lithiumbatterijen, patronen voor brandstofcellen) vervat in uitrustingen zoals dataloggers en ladingsvolgsystemen, die in colli, oververpakkingen of containers of laadcompartimenten vastgemaakt of geplaatst zijn, zijn aan geen andere bepalingen van het RID onderworpen dan de volgende bepalingen:

- a) de uitrusting moet gebruikt worden of bestemd zijn om gebruikt te worden tijdens het vervoer;
- b) de vervatte gevaarlijke goederen (bv. lithiumbatterijen of patronen voor brandstofcellen) moeten aan de in het RID voorgeschreven ontwerp- en beproevingsvereisten voldoen; en
- c) de uitrusting moet kunnen weerstaan aan de normale schokken en belastingen tijdens het vervoer.

**5.5.4.2** Wanneer een dergelijke uitrusting, die gevaarlijke goederen bevat als zending vervoerd wordt, moet de relevante rubriek in tabel A van hoofdstuk 3.2 gebruikt worden en moeten alle van toepassing zijnde bepalingen van het RID toegepast worden.