

GECOMBINEERD VERVOER RAIL-ROAD

# LEIDRAAD

## GEVAARLIJKE STOFFEN



## Wettelijke bepalingen

Vervoer van gevaarlijke goederen is onderworpen aan

- het RID - voor het internationaal spoorwegvervoer van gevaarlijke goederen
- het ADR - Europese overeenkomst over het internationale transport van gevaarlijke goederen over de weg
- het IMDG - Internationale code voor het vervoer van gevaarlijke goederen over zee (maritiem transport)
- het ADN - Europese overeenkomst over het internationale transport van gevaarlijke goederen via de binnenvaart
- het SMGS bijlage 2 - Overeenkomst over het internationaal spoorgoederenverkeer

## Niet toegelaten stoffen bij gecombineerd verkeer

In principe kunnen alle gevaarlijke goederen in het gecombineerd verkeer worden vervoerd. Goederen die niet toegelaten zijn voor het transport zijn in de tabel A van het RID als 'verboden' aangegeven. Daarnaast kunnen de volgende verboden gevaarlijke goederen niet consistent vervoerd worden:

- explosieven van klasse 1 compatibiliteitsgroep A (UN-Nummers 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 en 0473).
- Zelfontledende stoffen van klasse 4.1, met temperatuurbeheersing (UN-Nummers 3231 tot 3240).
- polymeriserende stoffen van klasse 4.1, met temperatuurbeheersing (UN-Nummers 3533 en 3534)
- organische peroxiden van klasse 5.2, met temperatuurbeheersing (UN-Nummers 3111 tot 3120).
- Zwaveltrioxide met een puurheid van 99,95% vervoerd in tanks zonder inhibitor (UN nummer, 1829)

## ADR/RID actueel

1. Binnen de vervoersketen met inbegrip van maritiem vervoer: Bulk-containers worden toegevoegd aan de lijst van laadeenheden.
2. UN benaming en beschrijving: de formulering is gewijzigd in geval van verschillende officiële benamingen vermeld onder één UN nummer (3.1.2.2).
3. Tabel A: 14 nieuwe UN-nummers, kleinere wijzigingen voor ongeveer 80 UN-nummers
4. Kenmerken en etikettering: de etiketten worden nu in een tabel weergegeven (5.2.2.2.2)
5. Grote etiketten en kenmerken: (1) Bulk-Containers werden toegevoegd, (2) grote etiketten en kenmerken moeten weersbestendig zijn en moeten gedurende het volledige transport stand houden.
6. SMGS-bijlage 2: Aannemen van de meeste RID aanpassingen van 2017 en 2019

## Nuttige referenties



RID 2019 (spoor)

[DE](#)

[DK](#)

[EN](#)

[FR](#)

[NO](#)

[SE](#)



ADR 2019 (weg)

[DE](#)

[DK](#)

[EN](#)

[FR](#)

[NO](#)

[SE](#)



ADN 2019 (binnenvaart)

[DE](#)

[EN](#)

[FR](#)

[RU](#)



IMDG 2018 (maritiem transport)

<http://www.imo.org/en/Publications/IMDGCode>

## Kenmerken & etikettering van de laa eenheden : Basisprincipes

Kenmerken overeenkomstig kolom (5) en, indien van toepassing, kolom (6) van Tabel A in hoofdstuk 3.2 en de oranje-keurige bordmarkering dienen te worden aangebracht in overeenstemming met 3.4 en 5.3 van het ADR/RID.

Een oranjekeurig bord met daarop het gevaar identificatienummer en het UN-nummer dient te worden aangebracht aan beide zijden van de tankcontainers of transporttanks, MEGC's en containers voor vervoer in bulk. Bij vervoer per spoor moeten de trailers voorzien blijven van hun aanduidingen of oranje kenmerken en, waar van toepassing, markeringen. Kenmerken/etiketteringen overeenkomstig de gevaarlijke stof die wordt vervoerd alsook eventuele relevante markeringen dienen te worden aangebracht op de vier zijden van de wissellaadbakken, containers, transporttanks, tankcontainers, MEGC's, tank semitrailers (RID) en containers voor bulkvervoer (5.3.1.2).

Voor tankcontainers die stoffen vervoeren zoals vermeld in 4.3.4.1.3, dient de juiste vervoersnaam te worden vermeld (ADR/RID 6.8.2.5.2). Alle etiketten moeten zonder zichtbare kwaliteitsvermindering aan weer en wind kunnen weerstaan en zullen gedurende de hele reis bevestigd blijven (ADR/RID 5.3.1.1.1, 5.3.2.2.1, 5.3.3).

De bepalingen voor kenmerking van transporteenheden/wegvoertuigen zijn ook van toepassing op lege niet gereinigde laa eenheden (5.3.1.6 ADR/RID).

Bovendien zullen er voor sommige stoffen bijzonder merktekens toegevoegd worden (zie pagina 7): (1) voor alle soorten laa eenheden in geval van vervoer van stoffen die vervoerd worden met een verhoogde temperatuur zoals in het geval van milieu gevaarlijke stoffen, (2) voor wissellaadbakken, containers en opleggers in geval van vervoer in beperkte hoeveelheden, (3) voor wissellaadbakken, containers en opleggers in geval van fumigatie van de transporteenheid.

### Laadwisselbakken en Containers

#### Zonder maritiem vervoer

**Bepaling:** Grote etiketten op 4 zijden



#### Met maritiem vervoer

**Bepaling:** Grote etiketten op 4 zijden



#### 1 gevaarlijke stof, zwaarder dan 4 Ton

**Bepaling:** Grote etiketten en UN-nummer op 4 zijden



### Flat containers

#### Met en zonder maritiem vervoer

**Bepaling:** Indien de markeringen niet zichtbaar zijn, moeten ze aan de buitenzijden herhaald worden. Ook van toepassing voor IMDG transport.



## Bulk containers

### Zonder maritiem vervoer

**Bepaling:** etiket(ten) op de 4 zijden en oranje borden op de 2 laterale zijden



### Met maritiem vervoer

**Bepaling:** etiket(ten) en UN-nummer op de 4 zijden en de juiste transportnaam op minimum 2 zijden (hoogte van de tekens 65 mm - IMDG 5.3.2.0)



## Tankcontainers

### Zonder maritiem vervoer

#### 1 Stof

**Bepaling:** Etiket(ten) op de 4 zijden en oranje markeringsborden op de 2 laterale zijden



#### Verschillende stoffen

**Bepaling:** Etiket(ten) aan beide zijden van elk compartiment, evenals kenmerken aan de voor- en achterkant en oranje markeringsbord op beide laterale zijden van elk compartiment



### Met maritiem vervoer

#### 1 Stof

**Bepaling:** Etiket(ten) en UN-nummer op de 4 zijden en de juiste transportnaam op tenminste 2 zijden (hoogte van 65 mm - IMDG 5.3.2.0)



#### Verschillende stoffen

**Bepaling:** Etiket(ten) en UN-nummer op beide laterale zijden van elk compartiment, etiket van elk model op beide uiteinden en de juiste transportnaam op tenminste 2 zijden (hoogte van 65 mm - IMDG 5.3.2.0)



## Semi-trailers

### Zonder maritiem vervoer

**Bepaling: (2 opties):**

- 1) (leeg) Oranje bord voorzijde en achterzijde
- 2) Etiket(ten) aan elke laterale zijde



### Met maritiem vervoer

**Bepaling:** Etiket(ten) op alle 4 de zijden

Bijzonderheid: bij gevaarlijke goederen boven de 4 ton - toevoeging van het UN-nummer op de 4 zijden



## Tank- of stukgoed-semitrailer

### Zonder maritiem vervoer

**Bepaling:** Etiket(ten) en oranje bord op de laterale zijde en kenmerk(en) en (leeg) oranje bord op de achterzijde



### Met maritiem vervoer

**Bepaling:** Etiket(ten en UN-nummer op alle 4 de zijden en de juiste transportnaam op minstens 2 zijden (hoogte van 65 mm - IMDG 5.3.2.0)



## MEGC

### Zonder maritiem vervoer

**Bepaling:** Etiket(ten) op alle 4 de zijden en oranje borden op beide laterale zijden



### Met maritiem vervoer

**Bepaling:** Etiket(ten) en UN-nummer op alle 4 de zijden en de juiste transportbenaming op minimum 2 zijden (hoogte van 65 mm - IMDG 5.3.2.0)



## Klassen en etiketten (RID 5.2)

### Klasse 1

Explosieve stoffen en voorwerpen



### Klasse 2

Gassen

- 2.1 Brandbare gassen <sup>(1)</sup>
- 2.2 Niet-brandbare, niet-giftige gassen <sup>(1)</sup>
- 2.3 Giftige Gassen



### Klasse 3

Brandbare vloeistoffenge stoffen <sup>(2)</sup>



### Klasse 4

Brandbare vaste stoffen

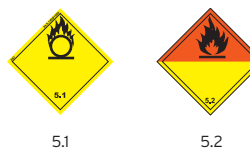
- 4.1 Brandbare vaste stoffen, zelfontledende stoffen, polymeriserende stoffen
- 4.2 Voor zelfontbranding vatbare stoffen
- 4.3 Stoffen die in contact met water brandbare gassen ontwikkelen <sup>(1)</sup>



### Klasse 5

Oxiderende stoffen en organische peroxiden

- 5.1 Oxiderende stoffen
- 5.2 Organische peroxiden <sup>(2)</sup>



### Klasse 6

Giftige stoffen en infectueuze stoffen

- 6.1 Giftige stoffen
- 6.2 Infectueuze (besmettelijke) stoffen



### Klasse 7

Radioactieve stoffen



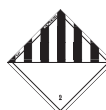
### Klasse 8

Bijtende stoffen



### Klasse 9

Diverse gevaarlijke stoffen en voorwerpen



(1) Het symbool, de tekst en nummers van de etiketten met een volledig groene, rode of blauwe achtergrond mogen in het wit worden afgebeeld (ADR/RID 5.2.2.2.1.6b).

(2) Etiketten van klasse 5.2 mogen eveneens in het wit worden afgebeeld (ADR/RID 5.2.2.2.1.6c).

## Speciale merktekens : Basisprincipes

### Stoffen op hoge temperatuur (ADR/RID 5.3.3 en IMDG 5.3.2.2)

- Additioneel merkteken voor vaste stoffen boven 240° en vloeistoffen boven 100°
- Afmetingen: minstens 25 cm
- Containers, Tankcontainers en mobiele tanks: op alle 4 de zijden
- Wegvoertuigen: aan beide zijden en achteraan



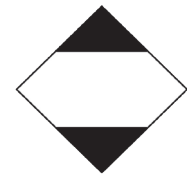
### Milieugevaarlijke stoffen (ADR/RID 5.3.6 en IMDG 5.3.2.3.1)

- Merkteken voor containers, MEGC's, tankcontainers, mobiele tanks en wegvoertuigen
- Afmetingen: minstens 25 cm x 25 cm
- Het merkteken wordt aangebracht op de 4 zijden indien vereist conform de bepalingen in hoofdstuk 5.3.1 ADR/RID, voor IMDG dient het merkteken volgens IMDG 5.3.2.3.1 aangebracht te worden.



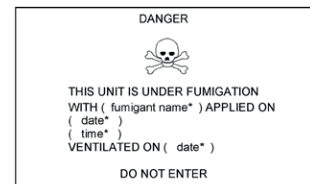
### Beperkte hoeveelheden (ADR/RID 3.4.7 en ADR/RID 3.4.15)

- Bij transporten van beperkte hoeveelheden boven de 8 ton, dient het merkteken op alle 4 de zijden van de container aangebracht worden, bij semi-trailers dient het merkteken aan de voor- en achterkant aangebracht te worden.



### Fumigatie (ADR/RID 5.5.2)

- Het merkteken voor de laadeenheden onder fumigatie moet bevestigd worden op een plaats waar het gemakkelijk gezien zal worden door de personen die de laadeenheid openen of binnentreden (Grootte: 40 cm x 30 cm - UN nummer 3559).



## Betekenis van het oranje bord



= Identificatienummer van het gevaar

= UN-nummer

Grootte: minstens: 30 cm x 40 cm

Het identificatienummer van het gevaar bestaat uit twee of drie cijfers. In het algemeen verwijzen ze naar de volgende gevaren (ADR/RID 5.3.2.3.1):

- 2 = Ontsnappen van gas ten gevolge van druk of van een chemische reactie
- 3 = Brandbaarheid van vloeistoffen (dampen) en gassen of voor zelfontbranding vatbare stoffen
- 4 = Brandbaarheid van vaste stoffen of voor zelfontbranding vatbare stoffen

5 = Oxiderende (verbrandingbevorderende) werking

6 = giftigheid of gevaar voor infectie

7 = Radioactiviteit

8 = Bijtende werking

9 = Gevaar voor een spontane hevige reactie (niet voor 90 en 99)

x = Reageert op een gevaarlijke wijze met water

0 = Wanneer de gevaren verbonden aan een stof adequaat kunnen worden weergegeven middels één enkel cijfer wordt dit gevolgd door een nul (0). De verdubbeling van een cijfer duidt op een intensivering van het gevaar in kwestie (bijvoorbeeld code 33=zeer brandbare vloeistof).

## Vereiste informatie bij het vervoer van gevaarlijke stoffen

In overeenstemming met ADR/RID 5.4 zal de volgende informatie worden verstrekt aan de CT operators, ofwel tijdens het boeken of, op zijn laatst, wanneer de unit wordt afgeleverd bij de terminal.

### Bepalingen voor alle klassen

- Het gevaaridentificatienummer moet voorafgaan aan de UN-code wanneer goederen worden vervoerd in tankcontainers, transport- tanks, MEGC's en containers voor vervoer in bulk (alleen RID);
- Het UN-nummer van de goederen moet worden voorafgegaan door de letters "UN";
- De juiste vervoersnaam dient te worden gespecificeerd en, waar van toepassing, worden aangevuld met de technische benaming tussen haakjes (bijzondere bepalingen (BB) 61, 274 en 318);
- Indien nodig moet dit worden aangevuld met informatie zoals bepaald in bijzondere aanvullende bepalingen (bijvoorbeeld 640, 645, ...);
- Met uitzondering van klasse 7, dienen de nummers van de gevaarsetiketten genoemd in Kolom 5 van tabel 3.2. A of, waar van toepassing, volgens de BB van kolom 6, aangegeven te worden. Indien er meerdere nummers van gevaarsetiketten worden gegeven, moeten de nummers die volgend op het eerste nummer worden weergegeven tussen haakjes. Bij gebrek aan een bijbehorend etiket-sjabloon moet de klasse worden ingevoegd.
- Indien van toepassing moet de verpakkingsgroep behorend bij de stof worden voorafgegaan door de letters "VG";
- Indien een stof voldoet aan de classificatiecriteria van 2.2.9.1.10 moet het vervoersdocument bovendien de woorden "ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE/MILIEU-GEVAARLIJK" bevatten. Deze bijkomende vereiste is niet van toepassing op UN 3077 en UN 3082 noch voor vrijstellingen zoals gespecificeerd in 5.2.1.8.1.;
- Een verklaring conform de bepalingen van een bepaalde overeenkomst;
- Voor het vervoer van colli: het aantal en de beschrijving van de colli; de totale hoeveelheid van elke stof moet worden aangeduid middels het UN-nummer, de juiste vervoersnaam en verpakkingsgroep (uitgedrukt in volume, bruto of netto gewicht naar gelang de situatie). Het totaalgewicht van de gevaarlijke goederen moet worden vermeld in kilogram.
- Beperkte hoeveelheid: vermelding van het brutogewicht.

### Bijkomende bepalingen voor klasse 1

- De classificatiecode vermeld in kolom 3b van tabel A. Als in kolom (5) van tabel A nummers van gevaarsetiketten verschillend van de modellen 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 of 15 aangegeven zijn, moeten deze volgend op de classificatiecode aangegeven worden tussen haakjes.
- Het totale nettogewicht van explosieve goederen in kg. Bij een volledige lading / full load, toevoeging van het aantal colli en de massa in kg van elke colli.
- Wanneer vuurwerk van de UN-nummers 0333, 0334, 0335, 0336 en 0337 vervoerd wordt, moet de volgende vermelding in het vervoersdocument voorkomen: "CLASSIFICATION OF FIREWORKS BY THE COMPETENT AUTHORITY OF XX WITH THE FIRE WORK REFERENCE XX/YYZZZZ"/ "Classificatie van vuurwerk door de bevoegde overheid van XX, met de classificatiereferentie XX/YYZZZZ."

### Bijkomende bepalingen voor klasse 2

(ADR/RID 5.4.1.2.2d)

In het geval van transporttanks en tankcontainers die sterk gekoelde, vloeibaar gemaakte gassen vervoeren, moet de verzender de datum waarop de reële verblijfstijd verstrijkt als volgt aangeven in het vervoersdocument: "Einde van de verblijfstijd: (DD/MM/YYYY)".

### Bijzondere bepalingen voor transport in een maritieme keten

Voor het vervoer van een ITU voorafgaand of volgend op maritiem vervoer zal waar relevant de "specifieke bepalingen": "TRANSPORT ACCORDING TO 1.1.4.2.1"/ "Vervoer volgens 1.1.4.2.1" worden toegevoegd in het vervoersdocument.

### Bijzondere bepalingen voor het vervoer van afval

De juiste vervoersnaam zal worden voorafgegaan door het woord "WASTE"/"AFVAL", tenzij deze term deel uitmaakt van de juiste vervoersnaam (5.4.1.1.3).





## Bijzondere bepalingen voor ongereinigde, lege ITU's en colli

Voor lege ladingdragers anders dan klasse 7 en voor houders van gassen met een capaciteit van meer dan 1000 liter zal de term "LEEG, LAATST GELADEN GOED:..." worden toegevoegd (5.4.1.1.6.1).

Voor andere lege colli dan klasse 7, met inbegrip van houders voor gassen met een capaciteit van niet meer dan 1000 liter, moet de goederenaangifte het type verpakking bevatten gevolgd door "LEGE VERPAKKINGEN MET RESIDU'S VAN..." (5.4.1.1.6.2.1).

## Bijzondere bepalingen inzake koel- en conditioneringsmiddelen

(ADR/RID 5.5.3.7.1)

Tijdens het vervoer van containers die zijn gekoeld of geconditioneerd, zal het UN-nummer worden vermeld voorafgegaan door de UN letters gevolgd door de naam vermeld in kolom (2) van Tabel A in hoofdstuk 3.2, gevolgd door de woorden "KOELMIDDEL" of "AS CONDITIONERINGS-MIDDEL" in het vervoersdocument.

Bijvoorbeeld: "UN 1845, CARBON DIOXIDE, SOLID, AS COOLANT".

## Bijzondere bepalingen voor milieugevaarlijke stoffen

Wanneer een stof behorende tot een van de klassen 1 tot 9 voldoet aan de classificatiecriteria genoemd in 2.2.9.1.10, moet in het vervoersdocument de aanvullende tekst worden vermeld: "ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS" of "MARINE POLLUTANT / ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS/MILIEUGEVAARLIJK". Deze aanvullend vereiste is niet van toepassing op UN-nummers 3077 en 3082 of voor de uitzonderingen zoals vermeld in 5.2.1.8.1. De term "MARINE POLLUTANT" in plaats van "ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS" is aanvaardbaar voor vervoer in een transportketen waar maritiem vervoer deel van uitmaakt.



## Ladingszekerheid en controle

Tijdens het aanleveren van de laadeenheid garandeert de onderneming die de eenheid voor gecombineerd transport aanlevert dat de laadeenheid geschikt is en dat de lading welke geladen is aan de veiligheidseisen voldoen voor het gecombineerd vervoer.

Onder 'veiligheid' wordt verstaan dat de laadeenheid en de geladen goederen gewaarborgd zijn voor een veilig transport. Vloeibare goederen waarbij temperatuurbeheersing vereist is, dienen in een daarvoor geschikte laadeenheid te worden geladen. De verpakking en het vastzetten van de lading moet worden gedaan volgens de eisen en standaarden zoals beschreven in het ADR/RID.

Bij het gecombineerd weg-rail vervoer, wordt verwezen naar de eisen zoals beschreven in paragraaf 7.5.7.1 ADR indien de lading gezekeerd volgens de ED 12195-1:2010 (van toepassing voor landtransport voor vrachtauto's en trailers). Indien er gecombineerd transport wordt uitgevoerd in combinatie met zee gerelateerd transport mag er ook gehandeld worden gedaan op de IMO/ILO/UN ECE condities.

Bij aanname of bij ontlading van de units staat de terminal in voor een systematische controle van alle units op de vereisten vastgelegd in het ADR/RID en in andere internationale of nationale regels. De terminal weigert de aanname of het laten vertrekken van alle units die niet conform zijn. De volgende controles worden uitgevoerd:

- bij aanname: algemene staat van de unit, gesloten toestand van de domdeksels en ventielen, identiteit van de chauffeur, markeringen (etiketten, oranje kenmerken), controle van de CSC en ACEP borden.
- vertrek: De ITUs worden alleen overgedragen voor transport (weg) als de transporteurs naar behoren zijn geïdentificeerd in overeenstemming met de procedures die gelden op de terminals (1.10 ADR/RID), geldigheid van het goedkeuringscertificaat van de unit en het voertuig alsook de controle van het ADR certificaat van de chauffeur.

Spoorwegondernemingen zullen eveneens een vertrekcontrole uitvoeren die gebaseerd is op paragraaf 1.4.2.2 van het RID en de bepalingen vastgelegd in het GCU (General Contract of Use).

Dit document is uitsluitend ter informatie bedoeld en omvat richtlijnen inzake veiligheid van transport van gevaarlijke goederen in gecombineerd vervoer weg-spoor. De informatie die deze richtlijnen omvat wordt met de beste intenties verstrekt en is in zoverre accuraat zoals de auteurs zich ervan bewust zijn er worden m.a.w. geen garanties gegeven over de volledigheid van het document. Dit document is niet bedoeld als een uitgebreide gids met betrekking tot alle elementen inzake veiligheid van transport van gevaarlijke goederen in gecombineerd vervoer weg-spoor. De auteurs kunnen niet verantwoordelijk gesteld worden voor de informatie in deze richtlijnen.

# UIRR OPERATORS

ADRIA  
KOMBI

MERCITALIA  
INTERMODAL  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

CargoBeamer®

CFL intermodal

cro kombi

kombi  
verkehr

COMBIBERIA

BALTIC RAIL

DB

DB Cargo Eurasia

ralpin

FELB  
MEMBER OF UIC

BOHEMIAKOMBI  
INTERMODAL TRANSPORT ROAD - RAIL

ALPE ADRIA  
LOGIS. INTERMODAL SYSTEM

Rail Cargo Operator CSKD  
Member of OBB

ims  
Advanced Containerlogistics

an AMBER NET  
INTERMODAL+NETWORK+SYSTEM

VIA

AMBROGIO  
INTERMODAL

HUPAC

NOVATRANS

T3M  
OPERATOR OF TRANSPORT COMBINE

NAVILAND  
CARGO

METRANS

LINEAS  
INTERMODAL

lugo terminal  
Connecting needs, creating value

ROCOMBI

combinant  
combined terminal authority

CIE  
COMBINED TERMINAL AUTHORITY

OBB  
INFRA

WIEN  
CONT  
a company of wienholding

IKTL  
Kombi-Terminal  
Ludwigshafen

STARK im  
Kombinierten  
Verkehr

EMT  
EUROPEAN MULTIMODAL TERMINALS

RUSSELL

RAILPORT  
ARAD

SRS  
SINOS RAILCONTAINER  
SERVICES

tca  
Terminal Container Athus

DELTA<sup>3</sup>

Rail Cargo Terminal BILK  
Rail Cargo Group

# UIRR TERMINALS



INTERNATIONAL UNION  
FOR ROAD-RAIL  
COMBINED TRANSPORT

UIRR s.c.r.l.

31, rue Montoyer - box 11 | B-1000 Brussels | Belgium  
www.uirr.com | headoffice.brussels@uirr.com  
Tel. : +32 (0)2 548 78 90