



UNION INTERNATIONALE  
POUR LE TRANSPORT  
COMBINE RAIL-ROUTE



Version 2023

# REFERENTIEL SUR LE TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES

TRANSPORT COMBINE RAIL-ROUTE

## Dispositions légales

Le transport des marchandises dangereuses est régi par :

- le RID - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
- l'ADR - Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
- l'IMDG - Code maritime international des marchandises dangereuses
- l'ADN - Code maritime international des marchandises dangereuses
- le SMGS Annexe 2 - Convention internationale relative aux transports internationaux de marchandises par chemin de fer entre l'Europe et l'Asie

## Marchandises interdites en Transport Combiné

En principe, toutes les marchandises dangereuses peuvent être acheminées en Transport Combiné à l'exception des marchandises non admises reprises dans le tableau A de l'ADR/RID avec la mention «INTERDIT». En outre, les marchandises dangereuses suivantes sont également interdites :

- Matières explosives de la classe 1, groupe de compatibilité A. (numéros ONU 0074, 0113, 0114, 0129, 0130, 0135, 0224 et 0473)
- Matières auto-réactives de la classe 4.1, nécessitant une régulation de la température. (numéros ONU 3231 à 3240)
- Matières qui polymérisent de la classe 4.1, nécessitant une régulation de température (numéros ONU 3533 et 3534)
- Peroxydes organiques de la classe 5.2 exigeant une régulation de la température. (numéros ONU 3111 à 3120)
- Trioxyde de soufre de la classe 8, pur à 99,95%, sans inhibiteur, transporté en citernes (numéro ONU 1829).

## ADR/RID : actualités

1. Si une remorque, chargée de marchandises dangereuses en quantités limitées, est séparée de son tracteur, la marque prévue au chapitre 3.4 apposée à l'arrière de la remorque doit être également apposée à l'avant (1.1.4.4.3 RID).
2. Pour les numéros ONU 3077 et 3082, le nom technique peut être un nom figurant en lettres majuscules du tableau A du chapitre 3.2, sous réserve que la disposition spéciale 274 ne soit pas attribuée (3.1.2.8.1.4 ADR / RID).
3. Pour 5.4.1.2.2 d), il est fait mention que dans le cas des citernes-mobiles transportant des gaz liquéfiés réfrigérés, la date à laquelle le temps de retenue réel expire doit être indiquée dans le document de transport.
4. Tableau 3.2A: 4 nouveaux numéros ONU; pour les numéros ONU 1010, 1323, 1458, 2522, 2913 et 3363 le nom a été modifié; changements mineurs sur environ 40 numéros ONU.
5. SGMS Annexe 2: la version en vigueur est celle de 2021.

## Liens utiles



RID 2023 (rail)

[DE](#)

[DK](#)

[EN](#)

[ES](#)

[FR](#)

[NL](#)

[NO](#)

[SE](#)



ADR 2023 (route)

[DE](#)

[DK](#)

[EN](#)

[ES](#)

[FR](#)

[NL](#)

[NO](#)

[RU](#)

[SE](#)



ADN 2023 (navigation)

[DE](#)

[EN](#)

[FR](#)

[RU](#)



IMDG 2022 (maritime)

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

## Placardages et signalisations : principes de base

Le placardage prescrit dans la colonne (5), le cas échéant la colonne (6), du tableau A du chapitre 3.2 ainsi que les marquages et signalisation orange, doivent être apposés selon le chapitre 3.4 et 5.3 (ADR/RID).

Une signalisation orange renseignée du code de danger et du numéro ONU doit être apposée sur les deux côtés latéraux pour les conteneurs-citernes, les CGEM, les véhicules-citernes et les conteneurs pour vrac. Pendant le transport ferroviaire, les semi-remorques doivent conserver leur plaque-étiquette et signalisation orange et, le cas échéant, leurs marquages. Des plaques-étiquettes correspondant à la matière dangereuse transportée et, le cas échéant, leurs marquages doivent être apposés sur les quatre côtés pour les caisses mobiles, les grands conteneurs, les conteneurs-citernes, les CGEM, les semi-remorques citernes (RID) et les conteneurs pour vrac (RID 5.3.1.2).

Pour les conteneurs-citernes transportant des matières visées au §4.3.4.1.3 la désignation officielle de transport de la matière doit être apposée sur le conteneur citerne (ADR/RID 6.8.2.5.2). Les prescriptions pour le marquage des unités/véhicules routiers doivent être également appliquées pour les unités vides non nettoyées (cf. 5.3.1.6 ADR/RID).

Les plaques-étiquettes doivent résister aux intempéries et doivent permettre de garantir la présence de la signalisation pendant toute la durée du transport. (ADR/RID 5.3.1.1.1, 5.3.2.2.1, 5.3.3).

De plus, pour certaines matières, des marquages spécifiques doivent être apposés (cf. page 7): (1) sur toutes les unités dans le cas de transport de marchandises transportées à chaud et de matières dangereuses pour l'environnement, (2) sur les caisses mobiles, conteneurs et semi-remorques dans le cas de transport en quantités limitées, (3) caisses mobiles, conteneurs et semi-remorques en cas de fumigation de l'unité.

### Caisses mobiles et conteneurs

#### Sans parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 4 côtés



#### Avec parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 4 côtés



#### Particularité pour une seule marchandise de plus de 4 tonnes

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) et numéro ONU sur les 4 côtés



### Conteneurs flat

#### Sans et avec parcours maritime

**Règle:** Lorsque les marquages ne sont pas visibles, ils doivent être répétés sur les côtés extérieurs du flat. Ceci s'applique également aux transports IMDG.



## Conteneurs pour vrac

### Sans parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 4 côtés et signalisation orange sur les 2 côtés latéraux



### Avec parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) et numéro ONU sur les 4 côtés et la désignation officielle de transport sur minimum deux côtés (hauteur des caractères de 65 mm) (IMDG 5.3.2.0)



## Conteneurs-citernes

### Sans parcours maritime

#### 1 substance

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 4 côtés et signalisation orange sur les deux côtés latéraux



#### Plusieurs substances

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 2 côtés latéraux de chaque compartiment et également un modèle de plaque-étiquette à apposer aux 2 extrémités et signalisation orange sur les 2 côtés du compartiment concerné



### Avec parcours maritime

#### 1 substance

**Règle:** plaque-étiquette et numéro ONU sur les 4 côtés et la désignation officielle de transport sur minimum deux côtés (hauteur des caractères de 65 mm) (IMDG 5.3.2.0)



#### Plusieurs substances

**Règle:** plaque(s)-étiquettes et numéro ONU sur chaque côté latéral de chaque compartiment et une étiquette de chaque modèle aux 2 extrémités et la désignation officielle de transport sur 2 côtés (hauteur des caractères de 65 mm) (IMDG 5.3.2.0)



## Semi-remorques

### Sans parcours maritime

**Règle (2 options):**

- 1) Signalisation orange (neutre) à l'avant et à l'arrière
- 2) Plaque(s)-étiquette(s) sur chaque côté latéral



### Avec parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 4 côtés

**Particularité:** uniquement une marchandise dangereuse de plus de 4 tonnes - ajout du numéro ONU sur les 4 côtés



## Semi-remorques citernes ou pour vrac

### Sans parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) et signalisation orange sur les 2 côtés latéraux + plaque(s)-étiquette(s) et signalisation orange (neutre) à l'arrière



### Avec parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) et numéro ONU sur les 2 côtés latéraux et à l'arrière et la désignation officielle de transport sur 2 côtés (hauteur des caractères de 65 mm) (IMDG 5.3.2.0)



## CGEM

### Sans parcours maritime

**Règle:** plaque(s)-étiquette(s) sur les 4 côtés et signalisation orange sur les deux côtés latéraux



### Avec parcours maritime

**Règle:** plaque-étiquette et numéro ONU sur les 4 côtés et la désignation officielle de transport sur minimum deux côtés (hauteur des caractères de 65 mm) (IMDG 5.3.2.0)



## Classes et modèles d'étiquettes (RID 5.2)

### Classe 1

**Matières et objets explosibles**



### Classe 2

**Gaz**

- 2.1 Gaz inflammables <sup>(1)</sup>
- 2.2 Gaz non-inflammables, non toxiques <sup>(1)</sup>
- 2.3 Gaz toxiques



### Classe 3

**Liquides inflammables <sup>(2)</sup>**



### Classe 4

**Matières solides inflammables**

- 4.1 Matières solides inflammables, autoréactives et désensibilisées
- 4.2 Matières sujettes à l'inflammation spontanée
- 4.3 Matières qui au contact de l'eau dégagent des gaz inflammables <sup>(1)</sup>



### Classe 5

**Matières comburantes et Peroxydes organiques**

- 5.1 Matières comburantes
- 5.2 Peroxydes organiques <sup>(2)</sup>



### Classe 6

**Matières toxiques et infectieuses**

- 6.1 Matières toxiques
- 6.2 Matières infectieuses



### Classe 7

**Matières radioactives**



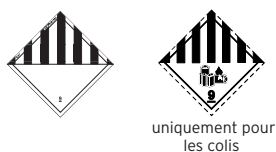
### Classe 8

**Matières corrosives**



### Classe 9

**Matières et objets dangereux divers**



(1) L'étiquette, texte et les numéros de l'étiquette avec un fond vert, rouge ou bleu peuvent être représentés en blanc (ADR/RID 5.2.2.2.1.6b).

(2) L'étiquette de la classe 5.2 peut également être en blanc (ADR/RID 5.2.2.2.1.6c).

## Marquages spécifiques : principes de base

### Marchandises transportées à chaud (ADR/RID 5.3.3 et IMDG 5.3.2.2)

- Marquage additionnel pour les matières solides de +240° et liquides de +100°
- Dimensions: minimum 25 cm
- Conteneurs, conteneurs-citernes et citernes mobiles: sur les 4 côtés
- Véhicules routiers: sur les deux côtés et à l'arrière



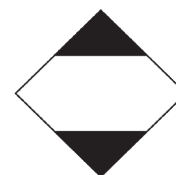
### Matières dangereuses pour l'environnement (ADR/RID 5.3.6 et IMDG 5.3.2.3.1)

- Marquage à apposer sur des conteneurs, les CGEM, les conteneurs-citernes, les citernes mobiles et les véhicules routiers
- Dimensions: minimum 25 cm x 25 cm
- Le marquage doit être apposé sur les 4 côtés lorsqu'une plaque-étiquette est requise selon ADR/RID 5.3.1; avec un parcours maritime le marquage pour polluants marins selon IMDG 5.3.2.3.1 doit être apposé.



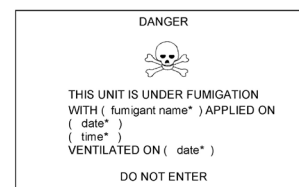
### Quantités limitées (ADR/RID 3.4.7 et ADR/RID 3.4.15)

- Lors de transport de colis de plus de 8 tonnes en quantités limitées, le marquage «losange» doit être apposé : (a) sur les quatre côtés du conteneur (b) à l'avant et à l'arrière pour les remorques (RID 1.1.4.4.3).



### Engins de transport sous fumigation (ADR/RID 5.5.2)

- Lors d'un acheminement d'un engin de transport sous fumigation, une marque de mise en garde doit être placée sur chacun des points d'accès, à un emplacement où elle sera vue facilement par les personnes ouvrant l'engin ou entrant à l'intérieur (dimensions: 40 cm x 30 cm - numéro ONU 3559).



## Signalisation orange : signification



= numéro indiquant le danger

= numéro ONU

Dimensions: au moins 30 cm x 40 cm

Le numéro d'identification du danger comporte deux ou trois chiffres. En général, ils indiquent les dangers suivants (selon le ADR/RID 5.3.2.3.1):

- 2 = Émanation de gaz résultant de pression ou d'une réaction chimique.
- 3 = Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matière liquide auto-échauffante.
- 4 = Inflammabilité de matière solide ou matière solide auto-échauffante.

5 = Comburant (favorise l'incendie).

6 = Toxicité ou danger d'infection.

7 = Radioactivité.

8 = Corrosivité.

9 = Danger de réaction violente spontanée (sauf pour 90 et 99).

X = Matière réagissant dangereusement avec l'eau.

0 = Lorsque le danger d'une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par un zéro (0). Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger y afférent (par ex. code 33 = matière liquide très inflammable).

## Données requises pour l'envoi de Marchandises Dangereuses

Conformément au 5.4 de l'ADR/RID, les données suivantes doivent être communiquées aux opérateurs de TC, soit lors de la réservation (en ligne), soit au plus tard lors de la remise de l'unité au terminal.

### Dispositions pour toutes les classes

- Le numéro d'identification du danger doit précéder le code ONU lors du transport de marchandises en conteneurs-citernes, citernes mobiles, CGEM et conteneurs pour vrac (uniquement RID);
- Le numéro ONU de la marchandise précédé des lettres UN;
- La désignation officielle de transport, complétée, le cas échéant, de sa dénomination technique entre parenthèses (dispositions spéciales (DS) 61, 274 et 318);
- Le cas échéant complété par les données prévues dans les dispositions spéciales complémentaires (par exemple 640, 645...);
- Excepté pour la classe 7, le numéro des modèles des étiquettes de danger mentionné dans la colonne 5 du tableau 3.2.A ou le cas échéant selon les DS de la colonne 6. Si plusieurs numéros d'étiquettes de danger sont mentionnés, les numéros qui suivent le premier doivent être indiqués entre parenthèses. S'il n'y a pas de modèle d'étiquette, il faut indiquer la classe;
- Le cas échéant le groupe d'emballage attribué à la matière pouvant être précédé des lettres «GE»;
- Si une matière satisfait aux critères de classement du 2.2.9.1.10, le document de transport doit porter la mention supplémentaire «DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT». Cette prescription supplémentaire ne s'applique pas aux numéros ONU 3077 et 3082 ni aux exemptions prévues au 5.2.1.8.1;
- Une déclaration conforme aux dispositions de tout accord particulier;
- Pour le transport de colis: le nombre et la description des colis, la quantité totale de chaque marchandise caractérisée par son numéro ONU, sa désignation officielle de transport et un groupe d'emballage (exprimée en volume, en masse brute ou en masse nette selon le cas).
- Quantité limitée: indication de la masse brute.



### Dispositions supplémentaires pour la Classe 1

- Le code de classification repris dans la colonne 3b du tableau A. Si dans la colonne (5) du tableau A figurent des numéros d'étiquettes de danger autres que celles des modèles 1, 1.4, 1.5, 1.6, 13 ou 15, ceux-ci doivent être indiqués entre parenthèses à la suite du code de classification.
- La masse nette totale de matière explosible en kg pour chaque numéro ONU et la masse nette totale en kg pour toutes les matières reprises dans le document de transport.
- Pour des artifices de divertissement des numéros ONU 0333 à 0337 le document de transport doit mentionner: «CLASSIFICATION DES ARTIFICES DE DIVERTISSEMENT PAR L'AUTORITE COMPETENTE DE XX, RÉFÉRENCE DE CLASSIFICATION XX/YYZZZZ». (XX =pays , YY= identification de l'autorité compétente et ZZ=référence de série unique).

### Dispositions supplémentaires pour la classe 2 (ADR/RID 5.4.1.2.2d)

Dans le cas des conteneurs-citernes contenant des gaz liquéfiés réfrigérés, l'expéditeur indiquera sur le document de transport la mention suivante: «FIN DU TEMPS DE RETENUE: ..... (JJ/MM/AAAA)».

### Dispositions supplémentaires avec parcours maritime

Pour le transport d'UTI précédant ou suivant un parcours maritime, le cas échéant les dispositions particulières: «TRANSPORT SELON 1.1.4.2.1».

### Dispositions supplémentaires pour le transport de déchets

La désignation officielle de transport doit être précédée par le mot «DECHETS» à moins qu'il ne fasse partie intégrante de la dénomination officielle (5.4.1.1.3).



## Dispositions supplémentaires pour UTI et colis vides non nettoyés

Pour les moyens de rétention vides autres que ceux de la classe 7 ainsi que pour les récipients à gaz de capacité supérieure à 1000l la mention doit comporter les mots «VIDE, NON NETTOYE» (5.4.1.1.6.1).

Pour les emballages vides autres que ceux de la classe 7, y compris les récipients à gaz de capacité ne dépassant pas 1000l, la déclaration de marchandise doit comporter le type d'emballage suivi de «VIDE» (5.4.1.1.6.2.1).

## Dispositions supplémentaires pour les matières utilisées à des fins de réfrigération et de conditionnement (ADR/RID 5.5.3.7.1)

Lors de transport de conteneurs qui sont réfrigérés ou conditionnés, le numéro ONU doit être précédé des lettres UN et suivi de la désignation indiquée dans le chapitre 3.2 du tableau A, colonne (2) et de l'indication «agent de réfrigération» ou «agent de conditionnement» dans le document de transport.

Exemple : UN 1845 DIOXYDE DE CARBONE, SOLIDE, AGENT DE REFRIGERATION

## Dispositions supplémentaires pour les matières dangereuses pour l'environnement

Si une matière appartenant à l'une des classes 1 à 9 satisfait aux critères de classement du 2.2.9.1.10, le document de transport doit porter la mention supplémentaire «DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT» ou «POLLUANT MARIN/DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT». Cette prescription supplémentaire ne s'applique pas aux numéros ONU 3077 et 3082 ni aux exemptions prévues au 5.2.1.8.1. La mention «POLLUANT MARIN» à la place de la mention «DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT» est acceptable pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime.



## Sécurisation de chargement et contrôles

Par la remise de l'unité de chargement, le client garantit que celle-ci est apte au Transport Combiné et remplit, tout comme les marchandises qu'elle contient, les critères de sécurité requis pour le Transport Combiné.

Par «sécurité», il faut entendre notamment que l'état de l'unité de chargement et des marchandises qu'elle contient permet un transport en toute sécurité. Les produits liquides et les marchandises nécessitant une température donnée doivent être transportés dans des unités appropriées. L'emballage et la sécurisation des marchandises doivent être conformes aux prescriptions de l'ADR/RID/IMDG.

En Transport Combiné Rail-Route, les prescriptions du paragraphe 7.5.7.1 ADR sont respectées si la marchandise a été sécurisée selon la norme EN 12195-1:2010 (critères de dimensionnement et méthodes d'arrimage). Pour des transports combinés avec parcours maritime, il faut respecter les Directives OMI/OIT/CEE-ONU pour le chargement des cargaisons dans des engins de transport.

Lors de la remise ou de l'enlèvement d'unités de chargement, le gestionnaire du terminal effectue un contrôle systématique de toutes les unités pour vérifier si celles-ci satisfont aux exigences imposées par l'ADR/RID et aux règlements nationaux ou régionaux. Le gestionnaire refusera de laisser entrer ou sortir toute unité qui ne respecterait pas ces règles. Les contrôles suivants sont effectués :

- A l'entrée : état général de l'unité, fermeture des dômes et des soupapes, fuite visible, identité du chauffeur, marquages (étiquettes, signalisation orange), vérification de la validité des plaques CSC et/ou ACEP.
- A la sortie : remise d'unités uniquement à des transporteurs et chauffeurs routiers dûment identifiés (application du chapitre 1.10 ADR/RID sur la sécurité), validité du certificat d'agrément de l'unité et du véhicule et certificat ADR du chauffeur.

Les entreprises ferroviaires effectueront également une série de contrôles au départ du train sur la base des obligations définies par le RID 1.4.2.2 et le CUU (Contrat Uniforme d'Utilisation des wagons).

Le présent document n'est fourni qu'à titre d'information et énonce des lignes directrices pour la sécurité du transport de marchandises dangereuses en transport combiné rail-route. Les informations contenues dans les présentes lignes directrices sont fournies de bonne foi et aussi précises que possibles sur la base des connaissances des auteurs mais aucune garantie ni responsabilité sur l'exactitude et la fiabilité des informations ne peut toutefois être donnée. Ce guide ne constitue pas une liste exhaustive de tous les aspects détaillés sur le transport des marchandises dangereuses en transport combiné Rail-Route. Les auteurs n'assument aucune responsabilité quant à l'information contenue dans les présentes lignes directrices.



UNION INTERNATIONALE  
POUR LE TRANSPORT  
COMBINE RAIL-ROUTE



## UIRR SC.

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