



**Association Nationale des  
Conseillers à la Sécurité**

Evolution ADR2025

# Sommaire

- ▶ ADR 2025
- ▶ ATMD

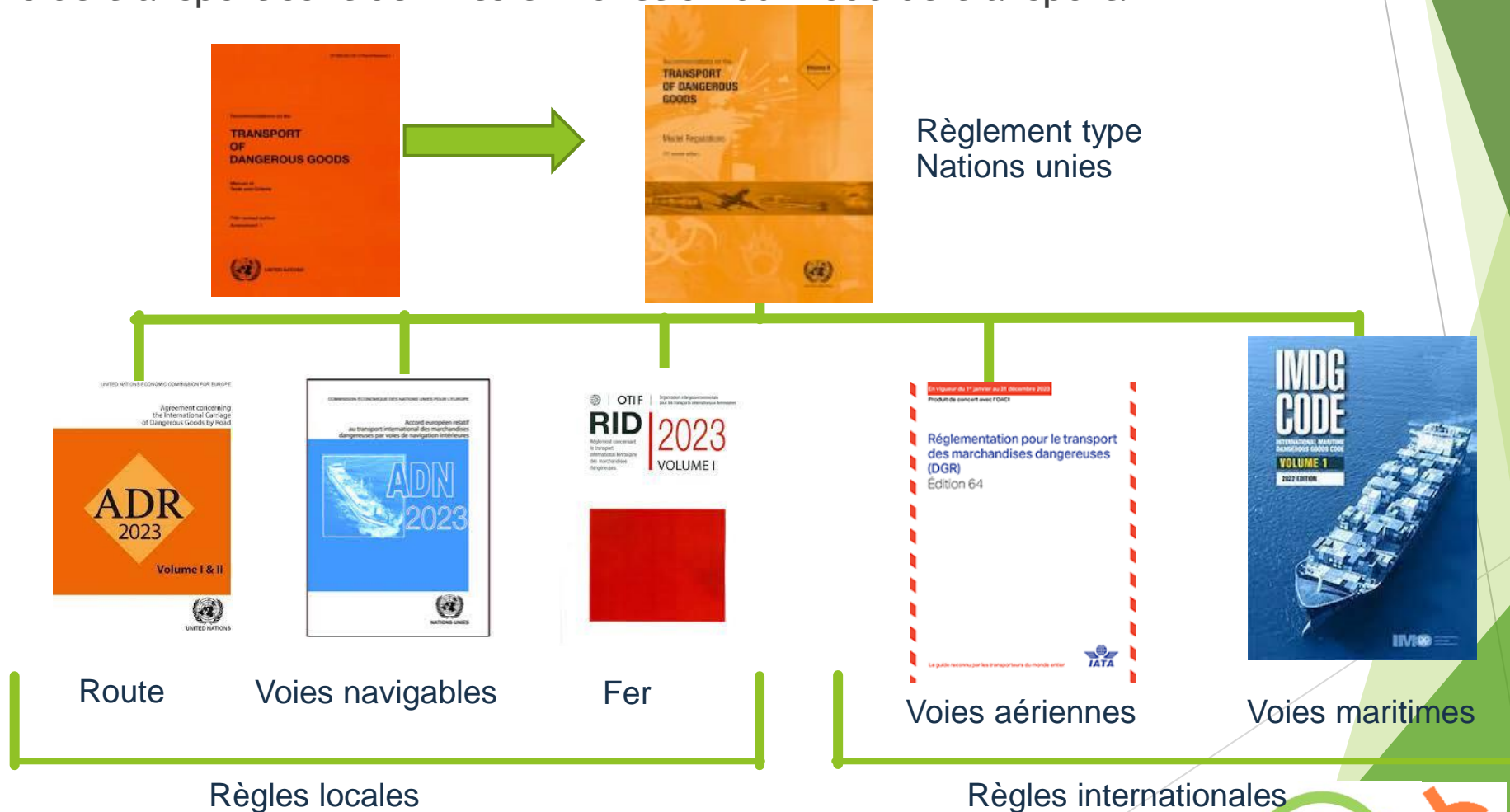
Accord relatif  
au transport international des  
marchandises dangereuses par route

# ADR 2025

**Volume I & II**

# Référentiel réglementaire

► Les conditions de transport sont définies en fonction du mode de transport.



# Versions applicables

- ▶ ADR 2023 : période de transition du 1<sup>er</sup> janvier au 30 juin 2025
- ▶ ADR 2025 : période d'application à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025
- ▶ ATMD : Applicable selon les indications dans la publication,
- ▶ ATMD : au 1<sup>er</sup> janvier application du RPF : Règlement Ports Fluviaux

# Enchaînement des révisions

## ► Versions IMDG applicables

2024	2025	2026	2027	2028
41-22				
		42-24		
				43-26

Nota : Révision 40-20 décalée en raison du Covid.

# Points particuliers ADR / ATMD

# Points particuliers ATMD

- ▶ - regroupe les règles d'application applicables pour tous les modes de transport sur le territoire national, la reconnaissance des équivalences des certificats,
- ▶ - définit les règles d'exemption locales (DASRI, médicaments...)
- ▶ - définit des règles particulières de construction : cas particulier des flexibles
- ▶ - définit des règles particulières : prise en charge des déchets dans les déchèteries, conditions de livraison des GRV, transfert sur la voie publique
- ▶ - définit les conditions de fonctionnement : cas des CSTMD, télédéclaration d'évènements...



# Mesures transitoires

## §1.6

# Calendrier des mesures transitoires -

## Dispositions arrivées à termes

- ▶ 1.6.1.38 : format du certificat des CSTMD
- ▶ 1.6.1.53 : exemption de l'application des règles de sûreté pour le transport d'explosifs MDHR

## Nouveaux reportS

- ▶ Panneaux orange => 1.6.1.8 Les panneaux orange encore existants, qui satisfont aux prescriptions de la sous-section 5.3.2.2 applicables jusqu'au 31 décembre 2004, peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2026 à condition que les prescriptions des 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2 stipulant que le panneau, les chiffres et les lettres doivent rester apposés quelle que soit l'orientation du véhicule soient respectées.
- ▶ 1.6.2.17 : nota 3 du 6.2.1.6.1 - contrôle intérieur des bouteilles selon *ISO 18119:2018*, par *ultrasons* devient 1.6.2.23 avec échéance au 31/12/2026

# Nouvelles mesures transitoires

►1.6.1.51 Les adhésifs, peintures et matières apparentées aux peintures, encres d'imprimerie et matières apparentées aux encres d'imprimerie et les résines en solution affectées au No ONU 3082 matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, N.S.A., groupe d'emballage III, conformément au 2.2.9.1.10.6 en conséquence du 2.2.9.1.10.517F<sup>1</sup>, contenant 0,025 % ou plus des substances suivantes, seules ou en combinaison :

- - 4,5-dichloro-2-octyl-2H-isothiazol-3-one (DCOIT) ;
  - - Octhilnone (OIT) ; et
  - - Pyrithione de zinc (ZnPT) ;
- peuvent être transportées jusqu'au 30 juin 2027 dans des emballages en acier, en aluminium, en métal autre que l'acier ou l'aluminium, ou en plastique, qui ne satisfont pas aux prescriptions du 4.1.1.3, lorsqu'ils sont transportés en quantités ne dépassant pas 30 litres par emballage comme suit :
- a) En chargements palettisés, en caisses-palettes ou en autres charges unitaires, par exemple d'emballages individuels placés ou empilés sur une palette et assujettis par des sangles, des housses rétractables ou étirables ou par toute autre méthode appropriée ; ou
  - b) Comme emballages intérieurs d'emballages combinés dont la masse nette ne dépasse pas 40 kg.

# Mesures transitoires modifiées

- ▶ 1.6.4.59 Les conteneurs-citernes en matière plastique renforcée de fibres construits avant le 1er juillet 2033 conformément aux prescriptions du chapitre 6.9 applicables jusqu'au 31 décembre 2022, peuvent encore être utilisés, conformément aux dispositions du chapitre 4.4 applicables jusqu'au 31 décembre 2022 (ajout).

# Nouvelles mesures transitoires

Mesures	Fin de validité
Transport en cuves pour l'aluminium fondu	Selon agrément
Transport du TMAH en solution(1835 ou 3560)	31/12/2026
Matières 3423 - TMAH solide	31/12/2026
Emballages - marquage amovible	31/12/2026
UN1006, 1013, 1046, 1066 en bouteilles 152 barLitre, report de la DS653 (supprimée)	31/12/2026
Les citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables construites avant le 1er juillet 2025 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2024 - mais pas selon 6.8.2.2.11	Jusqu'à nouvel ordre
Les conteneurs-citernes construits avant le 1er juillet 2025 conformément aux prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2024, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions du 6.8.2.2.11	Jusqu'à nouvel ordre

# Nouvelles mesures transitoires - véhicules

Mesures	Fin de validité
Construction des véhicules AT, les prescriptions de la partie 9 en vigueur jusqu'au 31 décembre 2024,	31/12/2026
Les véhicules immatriculés pour la première fois (ou mis en circulation, si l'immatriculation n'est pas obligatoire) avant le 1er janvier 2027, agréés en tant que véhicules AT, qui ne sont pas conformes aux dispositions du 9.2.4.2 en ce qui concerne les réservoirs de carburant,	Jusqu'à nouvel ordre
Les véhicules immatriculés pour la première fois (ou mis en circulation, si l'immatriculation n'est pas obligatoire) avant le 1er janvier 2027, agréés en tant que véhicules AT, qui ne sont pas conformes aux dispositions du 9.2.4.4.2 en ce qui concerne l'évaluation du SRSEE	Jusqu'à nouvel ordre
Les véhicules immatriculés pour la première fois (ou mis en circulation, si l'immatriculation n'est pas obligatoire) avant le 1 <sup>er</sup> janvier 2027, agréés en tant que véhicules AT, qui ne sont pas conformes aux dispositions du 9.2.4.3.1 en ce qui concerne les moteurs,	Jusqu'à nouvel ordre

# Accords multilatéraux



- ▶ **M329** - Carriage of certain wastes containing dangerous goods (21 September 2025): <https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/multi/agree.wpf/M329e.pdf> (aerosols, liquids, solides, emballages vides)
- ▶ **M338** - Carriage of BUTADIENES AND HYDROCARBON MIXTURE, STABILIZED of Class 2 (1 July 2025):  
<https://unece.org/node/356968>
- ▶ **M342** - Number of trailers in a transport unit (renewal of M304) (17 December 2026):  
<https://unece.org/sites/default/files/2021-11/M342e.pdf>
- ▶ **M345** - *Transport of UN 2672 ammonia solution in IBCs with a vapour pressure of more than 110kPa (1.1bar) at 50°C or 130 kPa (1.3 bar) at 55°C* ( 1 February 2027): [https://unece.org/sites/default/files/2022-02/M345r1e\\_agreement\\_letter.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2022-02/M345r1e_agreement_letter.pdf)
- ▶ **M346** - *Carriage of paint residues* (31 July 2025) : <https://unece.org/sites/default/files/2022-05/M346e.pdf>
- ▶ **M347** - *Carriage of monkeypox virus* (1<sup>er</sup> January 2026) : <https://unece.org/sites/default/files/2022-06/M347e.pdf>
- ▶ **M349** - *Periodic inspection of LPG welded steel cylinders* (31 December 2027) : [https://unece.org/sites/default/files/2022-12/M349\\_initiated\\_Italy.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2022-12/M349_initiated_Italy.pdf)

# Accords multilatéraux



- ▶ **M350** - Carriage of dangerous goods in machinery, apparatus or articles (31 December 2024) : <https://unece.org/sites/default/files/2023-01/M350e.pdf>
- ▶ **M351** - Exemption from appointing a safety adviser for consignors – ADR 1.8.3.2 (b) (Initiated by United Kingdom on 10 January 2023) (31 December 2024) : <https://unece.org/sites/default/files/2023-01/M351e.pdf>
- ▶ **M352** - Carriage of UN 1965 in fixed tanks (tank-vehicles) - Renewal of M320 (Initiated by Norway on 22 March 2023) (29 February 2028): [https://unece.org/sites/default/files/2023-03/M352e\\_textonly.pdf](https://unece.org/sites/default/files/2023-03/M352e_textonly.pdf)
- ▶ **M353** - Carriage of explosive substances and articles belonging to the Armed Forces set to be destroyed - Renewal of M313 - Initiated by Sweden on 7 June 2023 (7 June 2028) : <https://unece.org/node/379848>
- ▶ **M354** - Carriage of sodium-ion batteries and sodium-ion cells (30 June 2025) : <https://unece.org/node/380932>
- ▶ **M356** - Carriage of waste contaminated with free asbestos (31 dec 2024) : <https://unece.org/transport/documents/2024/04/standards/multilateral-agreement-concerning-carriage-waste-contaminated>
- ▶ **M357** - Use of hydrogen powered AT and FL vehicles (1 July 2025): <https://unece.org/node/389761>
- ▶ **M358** - Carriage of elevated temperature substances for road repair (1 January 2027) : <https://unece.org/node/390735>



# Formation

## §1.3 et §8.2



## Chauffeur et LQ - Modification des exemptions

- ▶ Pour le transport de LQ => obligation de formation
- ▶ Les marchandises dangereuses emballées dans ces quantités limitées, répondant aux dispositions du présent chapitre, ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADR, à l'exception des dispositions pertinentes :
  - ▶ a) De la partie 1, chapitres 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9 ;
  - ▶ [...]
  - ▶ h) De la partie 8, 8.2.3, 8.6.3.3 et du 8.6.4

Proposition de la Pologne/ Ass Pol CSTMD et IASA

# Intervenants TMD

- ▶ **8.2.3 Formation de tout le personnel, autre que les conducteurs détenant un certificat conformément au 8.2.1, participant au transport de marchandises dangereuses par route**
- ▶ **Toute personne** dont les fonctions ont trait au transport de marchandises dangereuses par route doit avoir reçu, conformément au chapitre 1.3, une formation sur les dispositions régissant le transport de ces marchandises, adaptée à leurs responsabilités et fonctions. Cette prescription s'applique par exemple au personnel employé par le transporteur ou l'expéditeur, au personnel qui charge et décharge les marchandises dangereuses, au personnel travaillant pour les transitaires et chargeurs et aux conducteurs de véhicules autres que ceux qui détiennent un certificat conformément au 8.2.1, participant au transport de marchandises dangereuses par route

# cstmd

- ▶ 1.8.3.2 Les autorités compétentes des Parties contractantes peuvent prévoir que les prescriptions ne s'appliquent pas aux entreprises :
- ▶ ~~a) Dont les activités concernées portent sur des quantités limitées, pour chaque unité de transport, ne dépassant pas les seuils mentionnés sous 1.1.3.6 et 1.7.1.4 ainsi que dans les chapitres 3.3, 3.4 et 3.5 ;~~

Ajout de la mention expédition dans les exemptions pouvant être faites

**SURETE**  
**\$1.10**

# Sureté

- ▶ Pas de changement des prescriptions
- ▶ Fin de l'exemption des mesures applicables aux explosifs dans des quantités inférieures au 1.1.3.6

# Exemptions

## §1.X

# Transport des déchets

## 1.1.3 Exemptions

### ▶ 1.1.3.1 *Exemptions liées à la nature de l'opération de transport*

▶ Les prescriptions de l'ADR ne s'appliquent pas :

a) (i) Au transport de marchandises dangereuses effectué par des particuliers lorsque les marchandises en question sont conditionnées pour la vente au détail et sont destinées à leur usage personnel ou domestique ou à leurs activités de loisir ou sportives à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite de contenu dans des conditions normales de transport. Lorsque ces marchandises sont des liquides inflammables transportés dans des récipients rechargeables remplis par, ou pour, un particulier, la quantité totale ne doit pas dépasser 60 litres par récipient et 240 litres par unité de transport. Les marchandises dangereuses en GRV, grands emballages ou citernes ne sont pas considérées comme étant emballées pour la vente au détail ;

▶ (ii) Au transport, par des particuliers, dans les limites définies à l'alinéa a) i), de marchandises dangereuses initialement destinées à leur usage personnel ou domestique ou à leurs activités de loisir ou sportives et qui sont transportées comme déchets, y compris lorsque ces marchandises dangereuses ne sont plus conditionnées dans leur emballage d'origine pour la vente au détail, à condition que des mesures soient prises pour empêcher toute fuite dans des conditions normales de transport



# Définitions et unités

## §1.2

# Degré ou taux de remplissage

« Degré de remplissage, le rapport, exprimé en pourcentage, entre le volume de matière **liquide ou solide** introduit, à 15 °C, dans le moyen de rétention, et le volume du moyen de rétention prêt à l'emploi ; »

► Ce qui est différent de Taux de remplissage

► « Taux de remplissage », le rapport entre la masse de **gaz** et la masse d'eau à 15 °C qui remplirait complètement le moyen de rétention ~~réceptacle~~ à ~~pression~~ prêt à l'emploi ;

► => Donc modification des paragraphes dans le chapitre 4, et les instructions d'emballage

# Matières plastiques recyclées

## Révision de la définition

- possibilité de disposer de GRV en matières plastiques recyclés (précédemment limité aux emballages)
- intégration du terme matières plastiques
- exigences complémentaires sur le suivi des matières et de leur contenu antérieur (traçabilité)
- modification des conditions d'essais pour prendre en compte les GRV

# Référentiel réglementaire

- ▶ « Règlement type de l'ONU », le Règlement type annexé à la vingt-troisième édition révisée des Recommandations relatives au transport de marchandises dangereuses publiée par l'Organisation des Nations Unies (ST/SG/AC.10/1/Rev.23) ;
- ▶ « Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques », la dixième édition révisée de la publication des Nations Unies ainsi intitulée (ST/SG/AC.10/30/Rev.10) ;

# §1.4

## obligations sécurité

# Pour l'expéditeur - §1.4.2.1.1

## Nouvelle obligation

►f) Dans le cas de conteneurs-citernes et citernes mobiles transportant des gaz liquéfiés réfrigérés, veiller à ce que le temps de retenue réel soit déterminé le cas échéant ou, dans le cas de conteneurs-citernes et citernes mobiles vides non nettoyés, veiller à ce que la pression soit suffisamment réduite.

►=> indication de la responsabilité de l'identification du taux de retenue

►=> en lien avec les dispositions d'exemption pour les gaz A et O

# Classement des MD

# Les nouveaux UN pour ADR 2025

UN	Nom et description	Classe	Code	Groupe Emballage	Etiquettes
0514	DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION	1	1.4S		1.4
3551	ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE à électrolyte organique	9	M4		9A
3552	ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT ou ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique	9	M4		9A
3553	DISILANE	2	2F		2.1
3554	GALLIUM CONTENU DANS DES OBJETS MANUFACTURÉS	8	C11		8
3555	TRIFLUOROMÉTHYLTÉTRAZOLE, SEL DE SODIUM DANS L'ACÉTONE, avec au moins 68 % (masse) d'acétone	3	D	II	3
3556	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE	9	M11		9A
3557	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL	9	M11		9A
3558	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE	9	M11		9A
3559	DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION	9	M5		9
3560	HYDROXYDE DE TETRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 25 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium	6.1	TC1	I	6.1 + 8



# Nouvelles dispositions spéciales

- ▶ 28 Carried under Class 3 or 4.1
- ▶ 400 Batteries sodium ion
- ▶ 401 Batteries sodium ion
- ▶ 402 Pression de vapeur (UN1010 Butadiènes)
- ▶ 403 Filtres imprégnés de nitrocellulose
- ▶ 404 Vehicule mu par batteries sodium ion
- ▶ 406 LQ bouteilles de gaz
- ▶ 407 Dispositif incendie
- ▶ 408 Classification TMAH (tétramethylammonium hydroxyde)
- ▶ 677 Rappel transport des batteries lithium et sodium endommagées en catégorie «0»
- ▶ 678 transport des déchets amiantés UN2212 et 2590 (§7.3 et 5.4.1.1.4)

# Nouvel UN DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION - classe 1 ou classe 9

► <https://www.youtube.com/watch?v=afZI5145jlg&t=170s>



UN0514



UN3559

Nouvelle Disposition spéciale DS407



## DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION - classe 1 ou classe 9

407 Les dispositifs d'extinction par dispersion sont des objets contenant une matière pyrotechnique, qui, lorsqu'ils sont activés, ont pour fonction de disperser un produit (ou un aérosol) extincteur, et qui ne contiennent pas d'autres marchandises dangereuses. Ces objets, lorsqu'ils sont emballés pour le transport, doivent satisfaire aux critères de la division 1.4, groupe de compatibilité S, lorsque soumis aux épreuves 6 c) de la section 16 de la première partie du Manuel d'épreuves et de critères. Pendant le transport, le moyen d'activation doit être retiré, ou l'appareil doit être équipé d'au moins deux moyens indépendants empêchant toute activation accidentelle.

► Les dispositifs d'extinction par dispersion ne doivent être affectés à la classe 9, No ONU 3559, que si les conditions supplémentaires suivantes sont remplies :

- a) Le dispositif satisfait aux critères d'exclusion énoncés aux alinéas b), c) et d) du 2.2.1.1.8.2 ;
- b) L'agent d'extinction est jugé sans danger pour les espaces normalement occupés, conformément aux normes internationales ou régionales en vigueur (par exemple la norme pour les systèmes fixes d'extinction d'incendie par aérosol de la National Fire Protection Association des États Unis d'Amérique, NFPA 2010) ;
- c) Chaque objet est emballé de telle manière qu'en cas d'activation la température de la surface externe du colis ne dépasse pas 200 °C ;
- d) La présente rubrique n'est utilisée qu'avec l'approbation de l'autorité compétente du pays de fabrication\*.

► La présente rubrique ne s'applique pas aux « DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique » décrits dans la disposition spéciale 280 (No ONU 3268).

► La note de bas de page \* se lit :

► \* Si le pays de fabrication n'est pas un pays Partie contractante à l'ADR, l'approbation doit être reconnue par l'autorité compétente d'un pays Partie contractante à l'ADR.

# Peintures (UN1263/UN3082)



## ► DS650

- Les déchets comprenant des restes d'emballages, des restes solidifiés et des restes liquides de peinture peuvent être transportés suivant les prescriptions prévues pour le No ONU 1263, groupe d'emballage II ou pour le No ONU 3082 selon le cas. Outre les dispositions du No ONU 1263, groupe d'emballage II et du No ONU 3082, les déchets peuvent aussi être emballés et transportés comme suit :
  - a) Les déchets peuvent être emballés selon l'instruction d'emballage P002 du 4.1.4.1 ou selon l'instruction d'emballage IBC06 du 4.1.4.2. L'emballage en commun de déchets classés sous le No ONU1263 et de déchets de peinture à base d'eau classés sous le No ONU 3082 est autorisé ;
  - d) Le transport en vrac est permis dans des véhicules bâchés, des conteneurs fermés ou des grands conteneurs bâchés, tous à parois pleines. Les déchets classés sous le No ONU 1263 peuvent être mélangés et chargés avec des déchets de peintures à base d'eau classés sous le No ONU 3082 dans le même véhicule ou conteneur. Dans le cas d'un tel chargement en commun, la totalité du contenu doit être affectée au numéro ONU 1263. La caisse des véhicules ou conteneurs doit être étanche ou rendue étanche, par exemple au moyen d'un revêtement intérieur approprié suffisamment solide ;
  - e) Si des déchets sont transportés suivant les prescriptions de cette disposition spéciale, ils doivent être déclarés dans le document de transport, selon le 5.4.1.1.3.1 sous le ou les numéro(s) ONU approprié(s), comme suit :
    - « UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, II, (D/E) », ou « UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, GE II, (D/E) », ou
    - « UN 3082 DÉCHETS MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (PEINTURES), 9, III (ADR :), (-) », ou « UN 3082 DÉCHETS MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (PEINTURES), 9, GE III (ADR :), (-) ».



# TMAH - Hydroxyde de tétraméthylammonium en solution



- ▶ Produit initialement identifié comme produit corrosif
- ▶ **UN1835, Hydroxyde de tétraméthylammonium en solution, 8, de groupe d'emballages II ou III**
- ▶ Mention possible dangereux pour l'environnement en fonction du fournisseur, variation importante



- ▶ 1.6.1.55 Les matières affectées au No ONU 1835 ou 3560 peuvent être transportées **jusqu'au 31 décembre 2026** conformément aux dispositions de classification et aux conditions de transport de l'ADR applicables au No ONU 1835 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION **jusqu'au 31 décembre 2024.**

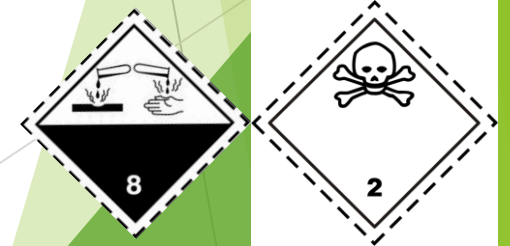
# TMAH - Hydroxyde de tétraméthylammonium en solution



- ▶ UN1835, HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION AQUEUSE **moins de 2,5 % mais moins de 25 %** d'hydroxyde de tétraméthylammonium, DS 408, GE III
- ▶ UN1835, HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION AQUEUSE **contenant plus de 2,5 % mais moins de 25 %** d'hydroxyde de tétraméthylammonium, GE II, DS 279 et 408
- ▶ **UN3560**, HYDROXYDE DE TETRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION AQUEUSE **contenant au moins 25 %** d'hydroxyde de tétraméthylammonium, 6.1 (8), GEI, 279 et 408
- ▶ UN3423, HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM, SOLIDE, **6.1+8, GEI** (au lieu de 8, GEII)

# ammoniaC / ammoniaQUE (solution)

- ▶ UN1005 AMMONIAC ANHYDRE
- ▶ UN3318 AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 50 % d'ammoniac
- ▶ UN2672 AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse de densité comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C contenant plus de 10 % mais au maximum 35 % d'ammoniac
- ▶ UN 2073 AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE de densité inférieure à 0,880 à 15 °C contenant plus de 35 % mais au maximum 50 % d'ammoniac

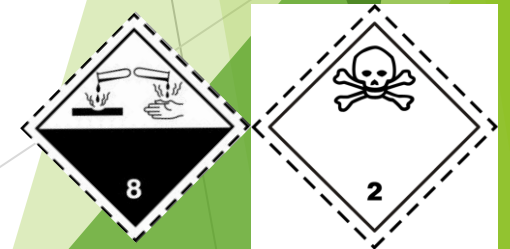




# ammoniaC / ammoniaQUE (solution)

## Suppression des DS532 / DS543

- ▶ **532** L'ammoniac en solution, contenant entre 10 % et 35 % d'ammoniac (No ONU 2672) est une matière de la classe 8.
- ▶ **543** L'ammoniac anhydre (No ONU 1005), l'ammoniac en solution contenant plus de 50 % d'ammoniac (No ONU 3318) et l'ammoniac en solution contenant plus de 35 % mais au maximum 50 % d'ammoniac (No ONU 2073) sont des matières de la classe 2. Les solutions d'ammoniac ne contenant pas plus de 10 % d'ammoniac ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADR.
- ▶ => pas d'impact sur le classement des MD





# Batteries lithium



- ▶ Ajout 2.2.9.1.7.1 Procès-verbal des tests UN38.3
- ▶ **NOTA** : Le terme "mettre à disposition" signifie que les fabricants et les distributeurs ultérieurs assurent que le résumé du procès-verbal d'épreuve soit accessible afin que l'expéditeur ou d'autres personnes de la chaîne d'approvisionnement puissent confirmer la conformité.

# Batteries lithium



- ▶ DS310
- ▶ ~~Les prescriptions des épreuves de la sous-section 38.3 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères* ne s'appliquent pas aux séries de production composées d'au plus 100 piles ou batteries ni aux prototypes de pré-production des piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés et qu'ils sont emballés conformément à l'instruction d'emballage P910 du 4.1.4.1 ou LP905 du 4.1.4.3, selon les cas.~~
- ▶ Les piles ou batteries issues de séries de production d'au plus 100 piles ou batteries, ou les prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, doivent respecter les dispositions du 2.2.9.1.7.1, à l'exception des alinéas a), e) vii), f) iii) le cas échéant, f) iv) le cas échéant et g).
- ▶ NOTA : L'expression "transportés pour être éprouvés" renvoie, entre autres, à l'épreuve décrite dans la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, aux tests d'intégration, et aux essais fonctionnels d'un produit.
- ▶ Ces piles et batteries doivent être emballées conformément à l'instruction d'emballage P910 du 4.1.4.1 ou LP905 du 4.1.4.3, selon les cas.
- ▶ Les objets (Nos ONU 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 ou 3548) peuvent contenir de telles piles ou batteries à condition que les parties applicables de l'instruction d'emballage P006 du 4.1.4.1 ou LP03 du 4.1.4.3, selon les cas, soient respectées.
- ▶ Le document de transport doit contenir la mention suivante : « Transport selon la disposition spéciale 310 ».

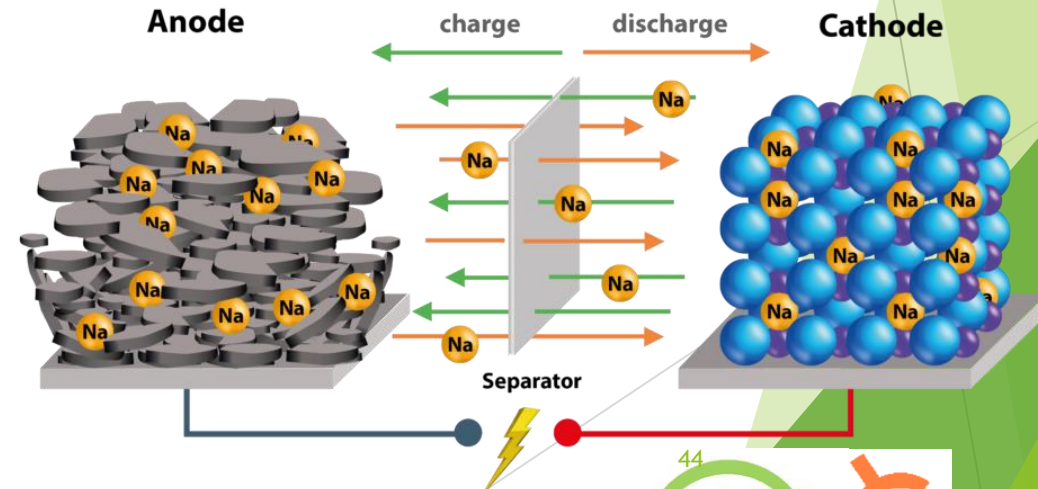
# Batteries endommagées



- ▶ Nouveau
- ▶ 677 Les piles et batteries qui, conformément à la disposition spéciale 376, sont considérées comme endommagées ou défectueuses et susceptibles de se démonter rapidement, de réagir dangereusement, de produire une flamme ou un dangereux dégagement de chaleur ou une émission de gaz ou de vapeur toxiques, corrosifs ou inflammables, dans les conditions normales de transport, doivent être affectées à la catégorie de transport 0. Dans le document de transport, la mention “Transport selon la disposition spéciale 376” doit être complétée par la mention « Catégorie de transport 0 ».
- ▶ IMPORTANT => plus de 2 transports => obligation de désignation CSTMD,



# Batteries sodium

- ▶ Quel est le point commun entre les batteries au sodium et les batteries au lithium ?
- ▶ Le principe de fonctionnement des batteries sodium-ion et lithium-ion est pratiquement identique.
- ▶ Dans les deux technologies, les ions sont responsables du transport et du stockage de l'énergie. Les ions sodium migrent de l'électrode positive, la cathode, vers l'électrode négative, l'anode, à travers l'électrolyte et le séparateur portés par le courant électrique pendant la phase de recharge..
- ▶ La **cathode** est le pôle positif de la batterie constitué d'un matériau cathodique, par ex. LFP (lithium fer phosphate), NMC (nickel manganèse cobalt), et d'un collecteur de courant, tandis que l'**anode** est le pôle négatif de la batterie constitué d'un matériau anodique (par ex. carbone ou graphite) et d'un collecteur de courant.
- ▶ Possibilité de décharge complète des batteries sodium.



# Batteries sodium



Avantages d'une batterie au sodium	Les limites d'une batterie au sodium
<ul style="list-style-type: none"><li>•Vaste disponibilité</li><li>•Faible coût</li><li>•Sécurité</li><li>•Résistance aux basses températures</li><li>•Faible impact sur l'environnement</li><li>•Fort taux de rétention à 90% à -20%</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>•Faible densité énergétique</li><li>•Durée de vie courte</li></ul> 

Leur faible coût et leur faible densité énergétique rendent les batteries sodium-ion particulièrement adaptées aux applications sédentaires et aux systèmes de stockage de l'énergie (centrales photovoltaïques et éoliennes à production intermittente).

Haut degré de sécurité adapté à ce type d'application qui nécessite des cycles de recharge et décharge fréquents.  
(source <https://www.flashbattery.tech/>)

# Batteries et accu sodium



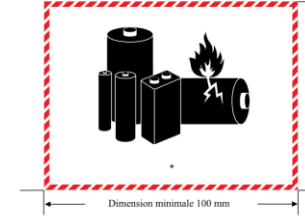
- ▶ L'ADR prévoit les identifications suivantes
- ▶ UN3292 ACCUMULATEURS AU SODIUM ou ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM , 4.3
- ▶ UN2795 ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN, 8
- ▶ ATTENTION : Sodium est un produit réactif à l'eau, classe 4.3 (comme le lithium)
- ▶ Modification de l'UN3292 ACCUMULATEURS AU SODIUM METALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM ou ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM METALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM

# Batteries sodium



- ▶ §2.2.9.1.7.2
- ▶ Piles et batteries, piles et batteries contenues dans un équipement, ou piles et batteries emballées avec un équipement contenant des ions sodium, qui sont un système électrochimique rechargeable dont l'électrode positive et l'électrode négative sont à la fois des composés d'intercalation ou d'insertion, construits sans sodium métallique (ou alliage de sodium) dans l'une ou l'autre des électrodes et avec un composé organique non aqueux comme électrolyte, doit être affecté aux Nos ONU 3551 ou 3552, selon le cas.
- ▶ Ils peuvent être portés sous ces rubriques s'ils satisfont aux dispositions suivantes : a) à f)

# Batteries sodium



- ▶ Les batteries sodium-ion ne sont pas soumises aux dispositions de l'ADR si elles satisfont aux prescriptions des dispositions spéciales **188 ou 400** du chapitre 3.3.
- ▶ a) La pile ou la batterie est court-circuitée
- ▶ b) Chaque pile ou batterie satisfait aux dispositions des alinéas a), b), d), e) et f) du 2.2.9.1.7.2 ;
- ▶ (c) Chaque colis est marqué conformément au 5.2.1.9 ;
- ▶ d) Sauf lorsque des piles ou des batteries sont installées dans un équipement, chaque ensemble est capable de résister à un essai de chute de 1,2 m
- ▶ e) Les cellules et les batteries, lorsqu'elles sont installées dans l'équipement, sont protégées contre les dommages,
- ▶ f) Chaque pile, y compris lorsqu'elle est un composant d'une batterie, ne contient que des marchandises dangereuses dont le transport est autorisé conformément aux dispositions du chapitre 3.4 et en quantité n'excédant pas la quantité spécifiée dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2.



# Batteries sodium



- Dispositions spéciales : **SP188,348,360,376,377,400,401,670**
- **UN3552 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT ou ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique**
- **DS400** :exemptions Piles et batteries au sodium ion
- **DS401** : Les piles et batteries sodium-ion à électrolyte organique doivent être portées sous le numéro ONU 3551 ou 3552, selon le cas.
- Les piles et batteries sodium-ion à électrolyte alcalin aqueux doivent porter le numéro ONU 2795.
- Les piles contenant du sodium métallique ou un alliage de sodium doivent porter le numéro ONU 3292.

# Batteries sodium



- ▶ Cas particulier des batteries
- ▶ « 400 Les piles et batteries au sodium ionique et les piles et batteries au sodium ionique contenues dans un équipement ou emballées avec un équipement, conditionnées et proposées au transport, ne sont pas soumises à d'autres dispositions de l'ADR si elles satisfont aux conditions suivantes :
- ▶ d) Exception faite du cas où les piles ou batteries se trouvent dans un équipement, chaque colis peut résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit l'orientation, sans que les piles ou batteries qu'il contient soient endommagées, sans que son contenu soit déplacé de telle manière que les batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération du contenu ;
- ▶ Idem disposition g) de la DS188.

# Batteries sodium



- Cas particulier de la technologie sodium
- « 400 Les piles et batteries au sodium ionique et les piles et batteries au sodium ionique contenues dans un équipement ou emballées avec un équipement, conditionnées et proposées au transport, ne sont pas soumises à d'autres dispositions de l'ADR si elles satisfont aux conditions suivantes :
  - a) La pile ou la batterie est à l'état court-circuité, de telle sorte qu'elle ne contient pas d'énergie électrique. La mise en court-circuit de la pile ou batterie est facilement vérifiable (barre omnibus entre les bornes, par exemple) ;
- « 404 Les véhicules mus par des batteries au sodium ionique, ne contenant pas d'autres marchandises dangereuses, ne sont pas soumis aux autres dispositions de l'ADR si la batterie est court-circuitée de manière à ce qu'elle ne contienne pas d'énergie électrique. La mise en court-circuit de la batterie doit être facilement vérifiable (barre omnibus entre les bornes, par exemple). »
- Voir ST/SG/AC.10/C.3/2019/35

# Véhicules intégrant des batteries

UN	Désignation
3556	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE
3557	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL
3558	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE

- UN3558 / DS 404 : non soumis si mise en court-circuit de la batterie



# Véhicules intégrant des batteries

## UN3171

- Modification des DS 388 / 666/ 669
- DS388 : rappel des règles de classement pour les véhicules
- DS666 : ajout e) Les véhicules qui sont entièrement emballés, enfermés dans des caisses ou par tout autre moyen empêchant une identification immédiate, sont soumis aux prescriptions du chapitre 5.2 en matière de marquage ou d'étiquetage. »
- DS669 : transport de remorque - ajout des références



# Véhicules intégrant des batteries

► 1.6.1.43 Les véhicules immatriculés ou mis en service avant le 1er juillet 2017, tels que définis dans les dispositions spéciales 388 et 669 du chapitre 3.3, et leur équipement destiné à une utilisation durant le transport, conformes aux prescriptions de l'ADR applicables jusqu'au 31 décembre 2016 mais contenant des piles et batteries au lithium qui ne sont pas conformes aux dispositions du 2.2.9.1.7.1 pourront encore être transportés en tant que chargement selon les prescriptions de la disposition spéciale 666 du chapitre 3.3.

# Synoptique batteries

Lithium	Sodium
UN3480 PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	3551 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE à électrolyte organique
UN3481 PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ou PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	3552 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT ou ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique
3556 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE	3558 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE
3557 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL	

- Le 3171 existe toujours.

# Nitrate d'ammonium en solution

- ▶ Suppression de la DS644
- ▶ 644 (Supprimé) ~~Le transport de cette matière est admis, à condition que :~~
  - ▶ ~~-Le pH mesuré d'une solution aqueuse à 10 % de la matière transportée soit compris entre 5 et 7 ;~~
  - ▶ ~~-La solution ne contienne pas plus de 93 % de nitrate d'ammonium ;~~
  - ▶ ~~-La solution ne contienne pas plus de 0,2 % de matière combustible ou de composés du chlore en quantité telles que la teneur en chlore dépasse 0,02 %.~~



# LES DECHETS VS ADR ET ATMD



# LES DECHETS

- ▶ REGLEMENTATIONS APPLICABLES : ADR + Accords Multilateraux + Arrêté TMD
- ▶ LES EMBALLAGES possibilité de simplification (ADR)
- ▶ DOCUMENTS
- ▶ Identification simplifiée et regroupement (ATMD)

# Déchets - emballages

►4.1.1.5.3 Pour le transport de déchets, autres que des objets, des emballages intérieurs de tailles et de formes différentes, contenant des liquides ou des solides, peuvent être emballés ensemble dans un emballage extérieur, à condition que les conditions suivantes soient remplies :

►a) Les déchets transportés dans chaque emballage intérieur ne sont pas classés dans les **classes 1, 2, 6.2 ou 7** ;

►b) En dérogation des 4.1.1.5, 4.1.1.5.1, 4.1.1.5.2, 4.1.1.21, 4.1.3.1 à 4.1.3.5, 4.1.3.7, 4.1.4, 6.1.5.2.1, 6.5.6.1.2 et 6.6.5.2.1 ,

►i) L'emballage extérieur est d'un des types suivants : 1H2, 1A2, 3A2, 3H1, 3H2, 4A ou 4H2 ; / 11A, 11H1 ou 11H2 ; / 50A ou 50H ;

►ii) L'emballage extérieur a subi les épreuves **du groupe d'emballage I** ;

►iii) Il n'est pas nécessaire que l'emballage extérieur subisse les épreuves prévues pour les emballages destinés à contenir des matières liquides mais il doit être capable de retenir les matières liquides dans les conditions normales de transport ;

►iv) Un matériau de rembourrage suffisant est utilisé pour empêcher tout mouvement significatif des emballages intérieurs dans des conditions normales de transport ;

# Déchets - emballages

- ▶v) Si l'emballage extérieur contient des emballages intérieurs susceptibles de se briser facilement, tels que ceux en verre, en porcelaine ou en grès, ou des emballages intérieurs non étanches, l'emballage extérieur a un moyen de retenir tout liquide libre qui pourrait s'échapper des emballages intérieurs pendant le transport, par exemple un matériau absorbant ou tout autre moyen de rétention aussi efficace;
- ▶vi) Dans le cas d'un emballage extérieur en polyéthylène, la preuve d'une compatibilité chimique suffisante est réputée avoir été fournie si la compatibilité chimique du matériau de l'emballage extérieur avec tous les liquides de référence décrits au 6.1.6.1 a été vérifiée dans le cadre d'une épreuve du modèle type et de l'agrément pour l'emballage du même matériau avec le code 1H1 ou 3H1;
- ▶c) Selon les déchets identifiés dans chaque emballage intérieur, les emballages intérieurs ne sont emballés ensemble dans un emballage extérieur approprié que par du personnel formé et compétent conformément au 1.3.2.2, en utilisant des instructions ou des procédures assurant la conformité avec le 4.1.1.6 et les dispositions relatives à l'emballage en commun du 4.1.10.4;
- ▶d) Les déchets contenus dans un même emballage extérieur sont affectés à la rubrique la plus appropriée. Plus d'une rubrique peut être utilisée, si nécessaire. Par dérogation au 5.1.4, le seul marquage et étiquetage sur l'emballage extérieur correspond à la ou aux rubriques affectées à l'emballage extérieur.

# Déchets - emballages

4.1.1.6 Des marchandises dangereuses ne doivent pas être emballées dans un même emballage extérieur, ou dans de grands emballages, avec d'autres marchandises, dangereuses ou non, si elles réagissent dangereusement avec elles en provoquant :

- ▶ a) Une combustion ou un dégagement de chaleur considérable ;
- ▶ b) L'émanation de gaz inflammables, asphyxiants, comburants ou toxiques ;
- ▶ c) La formation de matières corrosives ; ou
- ▶ d) La formation de matières instables.

**NOTA :** *Pour les dispositions particulières relatives à l'emballage en commun, voir 4.1.10.*

# Déchets - emballages

## ► Nouveau

4.1.1.21.7 Par dérogation au 4.1.1.21.1, les déchets liquides classés conformément au 2.1.3.5.5 **peuvent être placés dans des emballages en polyéthylène** à condition que ces emballages aient subi avec succès les épreuves avec tous les liquides de référence décrits au 6.1.6.1. **Les emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage tel qu'affecté conformément au 2.1.3.5.5.**

Par dérogation au 4.1.1.15, sur la base de la connaissance de la composition des déchets liquides, en cas de présence de substances susceptibles d'affaiblir l'emballage en polyéthylène (par exemple, certains composés chlorés), la période d'utilisation autorisée pour cet emballage **doit être de deux ans et demi** à compter de la date de sa fabrication.



# Déchets - document

- ▶ 5.4.1.1.3.1 Si des déchets contenant des marchandises dangereuses (autres que des déchets radioactifs) sont transportés, la désignation officielle de transport doit être précédée du mot « **DÉCHET** » à moins que ce terme fasse partie de la désignation officielle de transport, par exemple :
- ▶ Si la disposition concernant les déchets énoncée au 2.1.3.5.5 est appliquée, il n'est pas nécessaire d'ajouter le nom technique prescrit au chapitre 3.3, disposition spéciale 274.

# Déchets infectieux - estimation poids

- ▶ 5.4.1.1.3.2 Les déchets contenant les matières visées au 2.1.3.5.3 (à l'exception du No ONU 3291 déchet d'hôpital non spécifié, n.s.a. ou déchet (bio)médical, n.s.a. ou déchet médical réglementé, n.s.a., emballé conformément à l'instruction d'emballage P621)



# Déchets - cartouche de gaz UN2037

- ▶ DS653 supprimé remplacé par 406 => LQ

# Mesures transitoires

Accord multilatéral pour le transport de l'amiante - M356 (fin au 31/12/2024)

"par dérogation aux dispositions du tableau A du chapitre 3.2, les déchets constitués d'objets et de matériaux contaminés par de l'amiante libre (n° ONU 2212 et 2590), non fixé ou immergé dans un liant de telle sorte qu'aucune émission de quantités dangereuses d'amiante respirable ne puisse se produire, peuvent être transportés en vrac, sous conditions".

Transportés uniquement du site où ces déchets sont générés vers une installation d'élimination définitive

Seules les opérations de stockage intermédiaire, réalisées sans déchargement, ni transfert de conteneur-bag, sont autorisés,

Accord Multilatéral M356  
le transport de déchets contaminés  
par de l'amiante libre  
(Nos ONU 2212 et 2590).



Adobe Acrobat  
Document

# Déchets amiantes concernés

- ❑ Déchets solides issus de travaux de voiries, y compris les déchets de fraisat d'enrobés contaminés par de l'amiante libre ainsi que leurs résidus de balayage,
- ❑ Terres contaminées par de l'amiante libre,
- ❑ Objets (ex : meubles) contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments sinistrés,
- ❑ Matériaux provenant de structures ou de bâtiments sinistrés contaminés par de l'amiante libre qui ne peuvent, en raison de leur volume ou de leur masse, être emballés conformément à l'instruction d'emballage applicable au numéro ONU utilisé (2212 ou 2590),
- ❑ Déchets de chantier contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments démolis ou rénovés, qui ne peuvent, en raison de leur taille ou de leur masse, être emballés conformément à l'instruction d'emballage applicable au numéro ONU utilisé (2212 ou 2590).

# Dechets amiante



# Amiante

**AP12** (extrait) Les déchets peuvent être transportés dans un sac de la taille du compartiment de chargement, dénommé « conteneur-bag ».

- ▶ Le conteneur-bag est destiné à être chargé uniquement lorsqu'il est placé à l'intérieur d'un [compartiment de chargement] en vrac à parois rigides. Il n'est pas destiné à être manipulé ou utilisé seul à l'extérieur de ce compartiment.
- ▶ Le composant intérieur étanche à la poussière, constitué d'un film de polyéthylène ou de polypropylène.
- ▶ Le composant extérieur doit être en polypropylène, muni d'un système de fermeture à glissière. Les conteneurs-bag doivent:
  - a) résister à la perforation ou à la déchirure par les déchets ou objets contaminés en raison de leurs angles ou de leur rugosité ;
  - b) Avoir un système de fermeture à glissière suffisamment étanche. Les fermetures à lacets ou à rabat ne sont pas autorisées.

# Amiante (AP12)

- Le compartiment de chargement doit avoir des parois métalliques rigides d'une résistance suffisante pour l'usage auquel il est destiné. Les parois doivent être suffisamment hautes pour contenir complètement le conteneur-bag. À condition que le conteneur-bag offre une protection similaire, la bâche du véhicule peut être supprimée lors de l'utilisation de la disposition VC1.
- Les objets contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments endommagés, ainsi que les déchets de chantier contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments démolis ou rénovés tels que mentionnés à la disposition spéciale 678 b) iii), iv) et v), sont transportés dans un conteneur-bag placé dans un deuxième conteneur-bag du même type. La masse totale de déchets contenus ne doit pas dépasser 7 tonnes.

Dans tous les cas, la masse maximale de déchets ne doit pas dépasser la capacité spécifiée par le fabricant du conteneur-bag.



# Amiante - Mention sur les documents

Nouveau

## 5.4.1.1.4 Dispositions particulières pour les déchets contaminés par de l'amiante libre (Nos ONU 2212 et 2590)

Lorsque la disposition spéciale 678 est appliquée, le document de transport doit porter la mention « Transport selon la disposition spéciale 678 ».

La description des déchets transportés conformément à la disposition spéciale 678 b) doit être ajoutée à la description des marchandises dangereuses prescrite au 5.4.1.1.1 a) à d) et k). Le document de transport doit également être accompagné des documents suivants :

- ▶ a) Une copie de la fiche technique du type de conteneur-bag utilisé, à en-tête du fabricant ou du distributeur mentionnant les dimensions de cet emballage et sa masse maximale ;
- ▶ b) Une copie de la procédure de déchargement conforme à la disposition spéciale CV38 du 7.5.11, le cas échéant. »

# Amiante

- Rex sur les NC



# ATMD ET LES DECHETS

- ▶ La notion de déchetterie :
- ▶ Déchetterie : lieu d'apport volontaire pour les particuliers

# Tab a marchandises dangereuses

# Classe 2



- ▶ « UN 1006 » l'argon comprimé, « UN 1013 » le dioxyde de carbone, « UN 1046 » l'hélium comprimé et « UN 1066 » l'azote comprimé
- ▶ Transport dans des bouteilles dont le produit de la pression d'épreuve par la capacité est de 152 bar.litre.
- ▶ DS653 - supprimée => cf dispositions transitoires 1.6.2.17 (fin
- ▶ Nouvelle disposition DS406 => disposition selon 3.4
- ▶ Les matières de cette rubrique peuvent être transportées conformément aux dispositions relatives aux quantités limitées du chapitre 3.4 lorsqu'elles sont transportées dans des récipients à pression ne contenant pas plus de 1 000 ml. Les récipients à pression doivent satisfaire aux prescriptions de l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 et avoir un produit pression d'épreuve par capacité ne dépassant pas 15,2 MPa·l (152 bar·l). Les récipients à pression ne doivent pas être emballés avec d'autres marchandises dangereuses. »

# Classe 2



ADR 2023	ADR 2025
<ul style="list-style-type: none"><li>- Les bouteilles sont emballées dans des emballages extérieurs qui satisfont au moins aux prescriptions de la Partie 4 pour les emballages combinés.</li></ul>	Les récipients à pression doivent satisfaire aux prescriptions de l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1
<ul style="list-style-type: none"><li>- Les dispositions générales d'emballage des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.5 à 4.1.1.7 doivent être observées ;</li></ul>	d) De la partie 4, paragraphes 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4 à 4.1.1.8 ;
<ul style="list-style-type: none"><li>- Chaque colis est marqué de manière distincte et durable de l'inscription « UN 1006 », « UN 1013 » « UN 1046 » « UN 1066 »</li></ul>	



# Emballages et citernes

## §4.X et §6.x

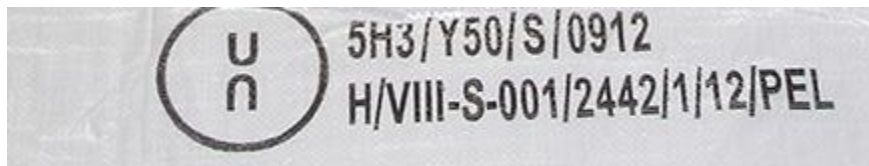
# Marquage des emballages

- ▶ 6.1.3.1 Tout emballage destiné à être utilisé conformément à l'ADR doit porter, sur un **élément non amovible**, des marques durables, lisibles et placées dans un endroit et d'une taille telle par rapport à l'emballage qu'elles soient facilement visibles.

## Mesures transitoires

- ▶ 1.6.1.57 Les emballages fabriqués avant le 1er janvier 2027 et qui ne satisfont pas aux prescriptions du 6.1.3.1 relatives à l'apposition de marques sur les éléments non amovibles applicables à partir du 1er janvier 2025 peuvent encore être utilisés.

# Exemple de marquage nc



5. Sacs	H. Tissu de plastique	sans doublure ni revêtement intérieur	5H1	6.1.4.16
		étanches aux pulvérulents	5H2	
		résistant à l'eau	5H3	

6.1.4.16.5 Masse nette maximale : 50 kg.

## 6.1.3 Marquage

- Marque UN / code emballage/lettre groupe emballage+ masse brute maximale/ lettre S pour les solides/ deux derniers chiffres de l'année de fabrication/ nom de l'état qui autorise l'attribution de l marque / nom du fabricant ou autre identification de l'emballage selon la prescription de l'autorité compétente

=> Vérification à mener sur le certificat le marquage à appliquer.

# Construction des emballages - classe 2

- ▶ §6.2 - mise à jour des normes de construction
- ▶ Introduction de la norme pour les bouteilles composites



# Etiquettes

# Étiquettes selon adr 2025

- ▶ Pas de modification des étiquettes
- ▶ Extension de l'étiquette pour les batteries sodium

# Placardage et signalisation des engins de transports

# Signalisation véhicules

Pour le transport d'hydrocarbures

- ▶ 5.3.2.1.3 Il n'est pas nécessaire d'apposer les panneaux de couleur orange prescrits au 5.3.2.1.2 sur les véhicules-citernes ou les unités de transport comportant une ou plusieurs citernes qui transportent des matières des Nos ONU 1202, 1203, 1223 ou 3475, ou du carburant aviation classé sous les Nos 1268 ou 1863 mais aucune autre matière dangereuse, si les panneaux fixés à l'avant et à l'arrière conformément au 5.3.2.1.1 portent le numéro d'identification de danger et le numéro ONU prescrits :
- ▶ a) Pour le No ONU 3475 ; ou
- ▶ b) Pour la matière la plus dangereuse transportée, c'est-à-dire la matière ayant le point éclair le plus bas, en l'absence de matière du No ONU 3475.

1. Expéditeur		2. Numéro du document de transport		3.		4. Numéro de référence de l'expéditeur	
		Page 1 de		Pages		5. Numéro de référence du transitaire	
6. Destinataire		7. Transporteur (à compléter par le transporteur)					
8. Description des marchandises dangereuses (selon le règlement international relatif au transport des marchandises dangereuses par route) (biffer la mention non-applicable) AÉRONEF PASSAGER ET CARGO AÉRONEF CARGO SEULEMENT		<b>DÉCLARATION DE L'EXPÉDITEUR</b> Je déclare que le contenu de ce chargement est décrit ci-dessous de façon complète et exacte par la désignation officielle de transport et qu'il est convenablement classé, emballé, marqué, étiqueté, placé et à tous les égards bien conditionné pour être transporté conformément aux réglementations internationales et nationales applicables.					
9. Informations complémentaires concernant la manutention Cet envoi est conforme aux limites acceptables pour : (biffer la mention non-applicable)		10. Navire / No de vol et date 11. Port / lieu de chargement 12. Port / lieu de déchargement 13. Destination					
14. Marques d'expédition * Nombre et type des colis ; description des marchandises		15. Masse brute (kg)		16. Masse nette (kg)		17. Cubage (m³)	
18. No d'identification du conteneur / véhicule 19. No d'immatriculation du véhicule		20. Numéro(s) de scellement		21. Dimensions et type du conteneur/véhicule		22. Tare (kg) 23. Masse brute totale (y compris tare) (kg)	
<b>CERTIFICAT D'EMPOTAGE/DE CHARGEMENT</b> Je déclare que les marchandises dangereuses décrites ci-dessus ont été empotées/chargées dans le conteneur/véhicule identifié ci-dessus conformément aux dispositions applicables** <b>À COMPLÉTER ET À SIGNER POUR TOUT CHARGEMENT EN CONTENEUR/VÉHICULE PAR LA PERSONNE RESPONSABLE DE L'EMPOTAGE/DU CHARGEMENT</b>		<b>21. REÇU À LA RÉCEPTION DES MARCHANDISES</b> Reçu le nombre de colis/conteneurs/remorques déclaré ci-dessus en bon état apparent sauf réserves indiquées ci-après :					
24. Nom de la société		25. Nom du transporteur		26. Nom de la société (DE L'EXPÉDITEUR QUI PRÉPARE LE DOCUMENT)			
27. Nom et qualité du déclarant		28. No d'immatriculation du véhicule		29. Nom et qualité du déclarant			
30. Lieu et date		31. Signature et date		32. Lieu et date			
33. Signature du déclarant		34. SIGNATURE DU CHAUFFEUR		35. Signature du déclarant			

# AACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR HACHURAGE NOIR

# Documentation

## §5.4 et 8.2

# Documentation



## 8.1.2 Documents de bord

8.1.2.1 Outre les documents requis par d'autres règlements, les documents suivants doivent se trouver à bord **de la cabine de conduite** de l'unité de transport :

- a) Les documents de transport prévus au 5.4.1 couvrant toutes les marchandises dangereuses transportées ;
- b) Les consignes écrites prévues au 5.4.3 ;
- c) *(Réservé)* ;
- d) Un document d'identification comportant une photographie conformément au 1.10.1.4, pour chaque membre de l'équipage.

8.1.2.2 Dans le cas où les dispositions de l'ADR en prévoient l'établissement, doivent également se trouver **à bord de la cabine de conduite** de l'unité de transport :

- a) Le certificat d'agrément visé au 9.1.3 pour chaque unité de transport ou élément de celle-ci ;
- b) Le certificat de formation du conducteur tel qu'il est prescrit au 8.2.1 ;
- c) Une copie de l'agrément de l'autorité compétente, lorsqu'elle est prescrite au 5.4.1.2.1 c) ou d) ou au 5.4.1.2.3.3.

# Document

## 5.4.0 Généralités

5.4.0.1 À moins qu'il n'en soit spécifié autrement par ailleurs, tout transport de marchandises réglementé par l'ADR doit être accompagné de la documentation prescrite dans le présent chapitre, selon qu'il convient.

**NOTA :** *Pour la liste des documents devant être présents à bord des unités de transport, voir sous 8.1.2.*

5.4.0.2 Il est admis de recourir aux techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) pour faciliter l'établissement des documents ou les remplacer, à condition que les procédures utilisées pour la saisie, le stockage et le traitement des données électroniques permettent de satisfaire, de manière au moins équivalente à l'utilisation de documents sur papier, aux exigences juridiques en matière de force probante et de disponibilité des données en cours de transport. Les informations prescrites dans le présent chapitre concernant les marchandises dangereuses transportées doivent être disponibles pendant le transport de manière à ce que les marchandises par véhicule et le véhicule puissent être identifiées dans la documentation.

# QUANTITES ESTIMEES

## ► 5.4.1.1.3.2

## ► [...]

Une telle estimation de la quantité n'est pas autorisée pour :

- Les exemptions pour lesquelles la quantité exacte est essentielle (par exemple 1.1.3.6) ;
- Les déchets contenant les matières visées au 2.1.3.5.3 (à l'exception du No ONU 3291 déchet d'hôpital non spécifié, n.s.a. ou déchet (bio)médical, n.s.a. ou déchet médical réglementé, n.s.a., emballé conformément à l'instruction d'emballage P621) ou les matières de la classe 4.3 ;
- Les citernes autres que les citernes à déchets opérant sous vide.



**ARRÊTÉ DU 29 MAI 2009 MODIFIÉ RELATIF AUX  
TRANSPORTS DE MARCHANDISES DANGEREUSES  
PAR VOIES TERRESTRES**

*(dit « arrêté TMD »)*

*Texte applicable au transport des marchandises dangereuses par route,  
par chemin de fer et par voies de navigation intérieures*



# ATMD - nvtés

## 2.1.2. Dispositions applicables aux transports de colis.

- Pour les expéditions de colis, il appartient au responsable du chargement tel que défini au contrat de transport ou, à défaut, au contrat type applicable au transport de colis (employé de l'établissement chargeur ou conducteur selon le cas) de veiller, outre les dispositions du 2.1.1 de la présente annexe I, à ce que :
  - - les interdictions de chargement en commun soient respectées (en fonction des marchandises à charger et, le cas échéant, des marchandises étant déjà à bord) ;
  - - les colis chargés soient correctement calés et arrimés, soit sur le plancher du véhicule, soit dans des casiers fixés ou disposés dans le compartiment destiné au chargement et qu'aucune marchandise dangereuse ne se trouve dans un compartiment ou coffre destiné à du transport de matériel (outils, palettes...) autre que des marchandises.

# Ajout pour opérations SNCF

**2.2.2.4.** Les manutentions des matières dangereuses (chargement, remplissage, déchargement, vidange et transbordement) sont interdites sur les voies électrifiées lorsqu'elles sont sous tension.

Néanmoins, sont autorisées les opérations de chargement ou de déchargement de fûts à pression contenant du GPL (n° ONU 1965) nécessaires au fonctionnement des réchauffeurs d'aiguilles présents sur le réseau ferré.

Dans le cadre de ces opérations, les seuls matériels de manutention autorisés sont des grues de levage pourvues d'un limiteur de course.

# Nouvel appendice IV-11

Application limitée aux déchèteries

- ▶ **Définition** : point d'apport volontaire consistant en une installation fixe ou mobile de collecte de déchets apportés par le producteur initial de ces déchets (particulier ou professionnel) et exploité par une collectivité territoriale. Cet apport résulte de l'impossibilité du producteur de se débarrasser de ces déchets, du fait de leur nature, de manière satisfaisante par la collecte normale des ordures ménagères.
- ▶ Mesures pour des déchets des classes : 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8, 9

# Nouvel appendice IV-11

Type de déchet	Classement par assimilation (n° ONU, désignation officielle, groupe d'emballage)		
	Numéro ONU	Désignation officielle	Groupe d'emballage
Liquides inflammables de la classe 3 sans danger subsidiaire	1993	Liquide inflammable n.s.a.	II
Solide inflammable de la classe 4.1 sans danger subsidiaire	3175	Solides contenant du liquide inflammable n.s.a.	II
Matières comburantes de la classe 5.1 sans danger subsidiaire	1479	Solide comburant n.s.a.	II
	3139	Liquide comburant n.s.a.	II
Matières toxiques de la classe 6.1 sans danger subsidiaire	2811	Solide organique toxique n.s.a.	II
	2810	Liquide organique toxique n.s.a.	II
Matières corrosives de la classe 8 sans danger subsidiaire	3264	Liquide inorganique corrosif, acide, n.s.a.	II
	3260	Solide inorganique corrosif, acide, n.s.a.	II
	3266	Liquide inorganique corrosif, basique, n.s.a.	II
	3262	Solide inorganique corrosif, basique, n.s.a.	II
Matières dangereuses du point de vue de l'environnement de la classe 9	3077	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, solide, n.s.a.	III
	3082	Matière dangereuse du point de vue de l'environnement, liquide, n.s.a.	III

# Nouvel appendice IV-11

Type de déchet	Matières ne pouvant pas bénéficier d'un classement par assimilation <sup>(1)</sup>		
	Numéro ONU	Désignation officielle	Groupe d'emballage
Matières comburantes de la classe 5.1	UN 1495	Chlorate de sodium	II
	UN 2067	Engrais au nitrate d'ammonium	III

(1) Le CHLORATE DE SODIUM (UN 1495) et les ENGRAIS AU NITRATE D'AMMONIUM (UN 2067) ne peuvent bénéficier d'aucune assimilation et sont transportés sous leurs numéros ONU respectifs.

1.2.3. Les déchets non identifiés répondant à la définition figurant au 1.1, collectés dans les déchèteries, sont affectés aux numéros ONU suivants correspondant à des entrées n.s.a. couvrant une combinaison de risques potentiels. L'attribution des numéros ONU est uniquement réalisée sur la base du caractère solide ou liquide des déchets collectés.

Classe	Numéro ONU	Désignation officielle	Groupe d'emballage
3	3286	Liquide inflammable, toxique, corrosif, n.s.a.	II
6.1	2930	Solide organique, toxique, inflammable, n.s.a.	II

# Nouvel appendice IV-11 - Les emballages autorisés

- les emballages **moins de 10 litres** sont disposés en tant qu'emballages intérieurs dans des emballages de type 4H2V, 4H2, 1H2, 1H2V ou 1A2, satisfaisant aux prescriptions d'épreuves du **groupe d'emballage I** ;
- les emballages d'une contenance supérieure ou égale **à 10 litres sont** disposés :
  - soit dans des grands emballages de type 50 H, à parois pleines, satisfaisant au moins au niveau d'épreuve du groupe des matières classées par assimilation qui y sont contenues, permettant de retenir toute fuite de liquides et pourvus d'un dispositif de fermeture assurant le recouvrement complet de leur contenu. Afin de prévenir tout risque de souillure, un liner en matière plastique est disposé dans ces grands emballages ;
  - soit dans des GRV souples de type 13H3, satisfaisant au moins au niveau d'épreuve du groupe des matières classées par assimilation qui y sont contenues, fermés conformément aux instructions du fabricant. Les GRV sont assujettis dans des emballages extérieurs en plastique rigide à parois pleines, capables de retenir toute fuite de liquide.



# Nouvel appendice IV-11 - consignes

- ▶ Procédure de tri à rédiger, suivi par le CSTMD, désigné par l'exploitant de la déchèterie
- ▶ Emballages fermés, fermeture vers le haut
- ▶ Matériaux absorbants capables de contenir la totalité des liquides
- ▶ Compatibilité chimique simplifiée
- ▶ Limitation de la durée de vie des emballages
- ▶ Etiquetage des contenants avec la mention dangereux pour l'environnement
- ▶ Mention spécifique « DECHETS NON IDENTIFIES », hauteur 12 mm
- ▶ Document avec la mention « “Déchets conformes au 1 de l'appendice IV.11 de l'arrêté TMD”



# Déclaration évènement

- Mise en place du portail pour la télédéclaration d'évènement, en remplacement du CERFA : <https://www.datmd.din.developpement-durable.gouv.fr/>.

- Possibilité de consulter les statistiques : <https://www.datmd.din.developpement-durable.gouv.fr/statistiques>

## FAQ

- Comment se connecte-t-on au Déclara-event-TMD ?
- Je n'ai pas de compte cerbere. Comment puis-je m'inscrire et créer un compte ?
- Comment dois-je faire pour transmettre mon rapport d'évènement ?
- Je n'arrive pas à transmettre mon rapport.
- Comment enregistre-t-on un brouillon de mon rapport ?
- Comment puis-je mettre à jour mon rapport à l'état "Brouillon" ?
- Que signifie-t-il l'état "Visé" ?
- Pourquoi mon rapport a-t-il été retourné avec la mention "A compléter" ?
- J'ai des informations complémentaires à fournir à l'administration. Comment dois-je faire si mon rapport a été transmis à l'administration ?
- Puis-je supprimer un rapport transmis ?
- Quelle est la durée d'accès à mon rapport ?
- Je suis une entreprise étrangère et je ne possède pas de numéro SIREN. Comment puis-je faire pour remplir les champs "Identité de l'entreprise" ?
- Que signifie "Déclarant" ?
- Pourquoi l'adresse e-mail du déclarant ne peut-elle pas être changée (case grisée) ?
- Est-ce obligatoire pour le déclarant d'inscrire un numéro de téléphone et une adresse e-mail ?
- Je souhaite qu'une notification du rapport soit envoyée à un autre collègue.
- En qualité de déclarant, est-il possible de s'opposer à la conservation de mes données personnelles ?
- Quelles données sont enregistrées dans la base de données ?
- Peut-on faire des propositions d'amélioration ?

## Statistiques

Statistique \*

Evènements par nature d'opéra ▼

Année \*

2023

Filtrer

## Evènements par nature d'opération

[Exporter CSV](#)

Nature de l'opération	ADN	ADR	RID
Transport en mouvement	0	66	2
Transport à l'arrêt	0	10	5
Remplissage	0	0	0
Chargement	0	11	0
Vidange	0	0	0
Déchargement	0	25	0
Manœuvre	0	0	0
Triage	0	0	11

# Évènement - rappel

- ▶ **IMPORTANT** : Le CSTMD a une obligation d'analyse d'accident, qui ne correspondent pas à l'obligation de déclaration,
- ▶ 1.8.3.6 Lorsqu'un accident ayant porté atteinte aux personnes, aux biens ou à l'environnement est survenu au cours d'un transport ou d'une opération d'emballage, de remplissage, de chargement ou de déchargement effectués par l'entreprise concernée, le conseiller assure la rédaction d'un rapport d'accident destiné à la direction de l'entreprise, ou, le cas échéant, à une autorité publique locale, après avoir recueilli tous les renseignements utiles à cette fin. Ce rapport ne saurait remplacer les rapports rédigés par la direction de l'entreprise qui seraient exigés par toute autre législation internationale ou nationale.
- ▶ Dans les 2 cas => rapport d'accident!!

# RPF - règlement ports fluviaux

- Mise en application du règlement pour les installations fluviales.



# Appendice IV-9 prescription livraison GRV

- ▶ Interdiction de mise en pression de GRV de liquides inflammables
- ▶ Limitation de la pression pour les autres matières : 1,1 bar



# Appendice IV.9

## ► PRESCRIPTIONS COMPLÉMENTAIRES APPLICABLES À LA LIVRAISON EN GRV DE CERTAINES MATIÈRES DANGEREUSES LIQUIDES

~~. La vidange est effectuée conformément aux dispositions du présent arrêté applicables pour un transport en citerne. L'arrivée de produit dans le réservoir de réception doit être en connexion fixe. Pour le transfert de matières inflammables, toute arrivée en pluie dans le réservoir est interdite et la connexion à une prise de terre opérationnelle est requise. La vidange par mise sous pression du GRV est interdite. Préalablement au déchargement, le conducteur vérifie notamment que la cale de roue visée au 8.1.5.2 est correctement mise en place et que les équipements supplémentaires visés au 8.1.5.3 sont aisément accessibles.~~

La vidange est effectuée conformément aux dispositions du présent arrêté applicables pour un transport en citerne. L'arrivée de produit dans le réservoir de réception doit être en connexion fixe. Préalablement à la vidange, le conducteur vérifie notamment que la cale de roue mentionnée au 8.1.5.2 est correctement mise en place et que les équipements supplémentaires mentionnés au 8.1.5.3 sont aisément accessibles.

**Pour le transfert de matières inflammables, toute arrivée en pluie dans le réservoir ainsi que toute vidange par mise sous pression du GRV sont interdites et la connexion à une prise de terre opérationnelle est requise.**

**Pour les autres matières, la pression appliquée lors de la vidange ne doit pas dépasser 110 kPa (1,1 bar).**

# Complément

## Plomb - travaux BTP

- ▶ [https://www.preventionbtp.fr/ressources/focus/dechets-contenant-du-plomb-comment-les-gerer\\_3wjATGwTp2c7qGZBWbiHgD](https://www.preventionbtp.fr/ressources/focus/dechets-contenant-du-plomb-comment-les-gerer_3wjATGwTp2c7qGZBWbiHgD)
- ▶ => Indication de transport sous UN2291 Composés solubles du plomb.
- ▶ Discussion à mener avec l'OPPBTP, ce classement ne semble pas pertinent au regard des critères de classement de la classe 6.1.