



Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires  
Zwischenstaatliche Organisation für den internationalen Eisenbahnverkehr  
Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail

**OTIF/RID/NOT/2025**

24 juin 2024

Original : allemand/anglais/français

**Notification**

**Édition du RID du 1<sup>er</sup> janvier 2025**

**Textes adoptés par la 58<sup>e</sup> session de la Commission d'experts du RID  
(Berne, 23 mai 2024)**

## PAGE DE COUVERTURE

Remplacer « Applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023 » par :

« Applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025 ».

Remplacer « Ce texte annule et remplace les prescriptions du 1<sup>er</sup> janvier 2021 » par :

« Ce texte annule et remplace les prescriptions du 1<sup>er</sup> janvier 2023 ».

Remplacer « États parties au RID (État au 1<sup>er</sup> juillet 2022) » par :

« États parties au RID (État au 1<sup>er</sup> juillet 2024) ».

## TABLE DES MATIÈRES

**4.3.2.2** Remplacer « Taux de remplissage » par :

« Degré de remplissage ».

**5.1.5.2** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**5.3.1.4** Remplacer « des wagons pour vrac » par :

« des wagons lorsqu'ils sont utilisés pour le transport en vrac ».

**5.5.4** Remplacer « compartiments de charge » par :

« compartiments de chargement ».

**6.1.4.12** Modifier pour lire comme suit :

« **6.1.4.12** Caisses en carton (y compris en carton ondulé) ».

**6.1.6** Supprimer :

« à masse moléculaire élevée ou moyenne ».

## PARTIE 1

### Chapitre 1.1

**1.1.3.1** Renuméroter l'alinéa a) en tant que l'alinéa a) i).

Après l'alinéa a) i), insérer le nouvel alinéa ii) suivant :

« 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 ; ».

**1.1.3.6.3** Dans le tableau :

- Pour la catégorie de transport 2, dans la deuxième colonne, pour la classe 9, remplacer « et 3536 » par :

« , 3536, 3551 et 3552 ».

- Pour la catégorie de transport 3, dans la deuxième colonne, pour la classe 8, remplacer « et 3506 » par :

« , 3506 et 3554 ».

- Pour la catégorie de transport 4, dans la deuxième colonne, pour la classe 9, remplacer « et 3548 » par :

« , 3548 et 3559 ».

**1.1.3.7** À l'alinéa b), remplacer « compartiments de charge » par :

« compartiments de chargement ».

**1.1.4.4.5** Avant le dernier paragraphe, insérer le nouveau paragraphe suivant : »

« Le véhicule routier et les marchandises dangereuses qu'il transporte doivent être identifiés dans le document de transport (voir 5.4.0.1). ».

**Chapitre 1.2****1.2.1** [L'amendement relatif à la définition de « **autorité compétente** » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Dans la définition de « **conteneur pour vrac** », dernier paragraphe, remplacer « compartiments de charge » par :

« compartiments de chargement ».

Modifier la définition de « **Manuel d'épreuves et de critères** » comme suit :

- Remplacer « septième » par :

« huitième ».

- Remplacer « (ST/SG/AC.10/11/Rev.7 et Amend.1) » par :

« (ST/SG/AC.10/11/Rev.8) ».

Modifier la définition de « **matières plastiques recyclées** » comme suit :

- La définition reçoit la teneur suivante :

« **matières plastiques recyclées**, des matières récupérées à partir d'*emballages* industriels usagés ou d'autres matières plastiques qui ont été préalablement triés et préparés pour être transformés en *emballages* neufs, y compris en *GRV*. Les propriétés spécifiques du matériau recyclé utilisé pour fabriquer des *emballages* neufs, y compris des *GRV*, doivent être garanties et documentées régulièrement dans le cadre d'un programme d'assurance qualité reconnu par l'autorité compétente. Ce programme doit inclure un compte rendu du tri préalable approprié effectué et la vérification que tous les lots de matières plastiques recyclées, de composition homogène,

sont conformes aux spécifications du matériau (indice de fluidité, densité et propriétés de traction) du modèle type fabriqué à partir d'un tel matériau recyclé. Les informations d'assurance qualité incluent obligatoirement des informations sur les matières plastiques dont proviennent les matières plastiques recyclées, ainsi que la connaissance de l'utilisation antérieure, y compris du contenu antérieur, des matières plastiques si cette utilisation antérieure est susceptible de réduire la capacité des nouveaux *emballages*, y compris les *GRV*, produits à l'aide de ces matières. En outre, le programme d'assurance qualité appliqué par le fabricant d'*emballage* ou de *GRV*, conformément au 6.1.1.4 ou 6.5.4.1, doit comprendre l'exécution des épreuves mécaniques appropriées du 6.1.5 ou du 6.5.6 sur modèle type des *emballages* ou *GRV* fabriqués à partir de chaque lot de matières plastiques recyclées. Dans ces épreuves, la résistance au gerbage peut être vérifiée par une épreuve appropriée de compression dynamique, au lieu d'une épreuve statique de charge appliquée à la face supérieure de l'emballage ; »

- Dans le nota sous cette définition, dans la première phrase, remplacer « procédures à suivre » par :

« procédures pouvant être suivies ».

Modifier la définition de « **Règlement type de l'ONU** » comme suit :

- Remplacer « vingt-deuxième » par :

« vingt-troisième ».

- Remplacer « ST/SG/AC.10/1/Rev.22 » par :

« ST/SG/AC.10/1/Rev.23 ».

Modifier la définition de « **Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques** » comme suit :

- Remplacer « neuvième » par :

« dixième ».

- Remplacer « ST/SG/AC.10/30/Rev.9 » par :

« ST/SG/AC.10/30/Rev.10 ».

Modifier la définition de « **taux de remplissage** » comme suit :

- [Le premier amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

- Remplacer « un *réipient à pression* » par :

« le moyen de rétention ».

Ajouter la nouvelle définition suivante dans l'ordre alphabétique :

« **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 ; ».

#### 1.2.2.1

[L'amendement relatif à la « Masse » dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Dans le tableau, pour « Résistance électrique », dans la dernière colonne, remplacer «  $1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 / \text{s}^3 / \text{A}^2$  » par :

«  $1 \Omega = 1 \text{ kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-3} \cdot \text{A}^{-2}$  ».

## Chapitre 1.4

**1.4.2.1.1** À l'alinéa e), remplacer « conteneurs pour vrac vides » par :

« conteneurs pour le transport en vrac vides ».

À la fin de l'alinéa e), remplacer le point par un point-virgule.

Ajouter le nouvel alinéa f) suivant :

« f) dans le cas de citernes transportant des gaz liquéfiés réfrigérés, veiller à ce que le temps de retenue réel soit déterminé ou, dans le cas de citernes vides non nettoyées, veiller à ce que la pression soit suffisamment réduite. ».

**1.4.2.2.1** Dans la note de bas de page 20), remplacer « 1<sup>er</sup> janvier 2023 » par :

« 1<sup>er</sup> janvier 2025 ».

**1.4.2.2.7** Modifier le deuxième paragraphe pour lire comme suit :

« Il est réputé satisfait aux dispositions du présent paragraphe si les annexes A, B et C de l'IRS 40472 (« *Braking sheet, consist list for locomotive drivers and requirements for the exchange of data necessary to the operation of freight rail services* » – Bulletin de freinage, liste de composition pour l'agent de conduite et exigences à respecter pour l'échange des informations nécessaires à la production du fret ferroviaire)<sup>21)</sup> sont appliquées.

<sup>21)</sup> Édition de l'IRS (International Railway Solution) applicable à partir de septembre 2022.

**1.4.3.3** À l'alinéa e), remplacer « le taux de remplissage admissible ou la masse admissible du contenu par litre de capacité » par :

« le degré de remplissage admissible, le taux de remplissage admissible ou la masse admissible du contenu par litre de capacité, selon le cas, ».

## Chapitre 1.6

**1.6.1.1** Remplacer « 30 juin 2023 » par :

« 30 juin 2025 ».

Remplacer « 31 décembre 2022 » par :

« 31 décembre 2024 ».

Dans la note de bas de page 24), remplacer « 1<sup>er</sup> janvier 2021 » par :

« 1<sup>er</sup> janvier 2023 ».

**1.6.1.8** Remplacer « pourront encore être utilisés » par :  
« peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2026 ».

Remplacer  
« **1.6.1.16** (supprimé)  
**1.6.1.17** (supprimé)  
**1.6.1.18** (supprimé)  
**1.6.1.19** (supprimé)  
**1.6.1.20** (supprimé) » par :

« **1.6.1.16** à  
**1.6.1.20** (supprimés) ».

Remplacer  
« **1.6.1.24** (supprimé)  
**1.6.1.25** (supprimé) » par :

« **1.6.1.24** et  
**1.6.1.25** (supprimés) ».

Remplacer  
« **1.6.1.30** (supprimé)  
**1.6.1.31** (supprimé)  
**1.6.1.32** (supprimé) » par :

« **1.6.1.30** à  
**1.6.1.32** (supprimés) ».

Remplacer  
« **1.6.1.35** (réservé)  
**1.6.1.36** (réservé) » par :

« **1.6.1.35** et  
**1.6.1.36** (réservés) ».

**1.6.1.38** Modifier pour lire comme suit :

« **1.6.1.38** (supprimé) ».

Remplacer  
« **1.6.1.37** (supprimé)  
**1.6.1.38** (supprimé)  
**1.6.1.39** (supprimé)  
**1.6.1.40** (supprimé)  
**1.6.1.41** (supprimé)  
**1.6.1.42** (supprimé) » par :

« **1.6.1.37** à  
**1.6.1.42** (supprimés) ».

**1.6.1.43** Remplacer « 2.2.9.1.7 » par :

« 2.2.9.1.7.1 ».

Remplacer  
« **1.6.1.46** (supprimé)  
**1.6.1.47** (supprimé) » par :

- « **1.6.1.46** et **1.6.1.47** (supprimés) ».
- 1.6.1.51** Dans le paragraphe après les trois tirets, remplacer « 30 juin 2025 » par :  
« 30 juin 2027 ».
- 1.6.1.53** Modifier pour lire comme suit :  
« **1.6.1.53** (supprimé) ».
- 1.6.1** Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes :
- « **1.6.1.54** Les cuves utilisées pour le transport d'aluminium fondu du No ONU 3257 qui ont été construites et agréées avant le 1<sup>er</sup> juillet 2025 selon les dispositions d'une législation nationale mais qui ne sont toutefois pas conformes aux prescriptions relatives à la construction et à l'agrément de la disposition supplémentaire AP 11 du 7.3.3.2.7 applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2025 peuvent encore être utilisées avec l'agrément des autorités compétentes des pays dans lesquels elles sont utilisées.
- 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 du RID applicables au No ONU 1835 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION jusqu'au 31 décembre 2024.
- 1.6.1.56** Les matières affectées au No ONU 3423 peuvent être transportées jusqu'au 31 décembre 2026 conformément aux dispositions de classification et aux conditions de transport du RID applicables jusqu'au 31 décembre 2024.
- 1.6.1.57** Les emballages fabriqués avant le 1<sup>er</sup> 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 1<sup>er</sup> janvier 2025 peuvent encore être utilisés. ».
- Remplacer  
« **1.6.2.7** (supprimé)  
**1.6.2.8** (supprimé) » par :
- « **1.6.2.7** et **1.6.2.8** (supprimés) ».
- 1.6.2.17** Supprimer et remplacer  
« **1.6.2.16** (supprimé) » par :
- « **1.6.2.16** et **1.6.2.17** (supprimés) ».
- 1.6.2.21** et **1.6.2.22** Supprimer et ajouter :
- « **1.6.2.21** et **1.6.2.22** (supprimés) ».
- 1.6.2** Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes :
- « **1.6.2.23** Les prescriptions du nota 3 du 6.2.1.6.1 applicables jusqu'au 31 décembre 2024 peuvent encore être appliquées jusqu'au 31 décembre 2026.

**1.6.2.24** Pour le transport des gaz des Nos ONU 1006, 1013, 1046 et 1066 en bouteilles dont le produit de la pression d'épreuve par la capacité ne dépasse pas 15,2 MPa·l (152 bar·l), les dispositions de la disposition spéciale 653 du chapitre 3.3 applicable jusqu'au 31 décembre 2024 peuvent encore être appliquées jusqu'au 31 décembre 2026. ».

Remplacer

« **1.6.3.1** (supprimé)  
**1.6.3.2** (supprimé) » par :

« **1.6.3.1** et  
**1.6.3.2** (supprimés) ».

Remplacer

« **1.6.3.3.1** (supprimé)  
**1.6.3.3.2** (supprimé)  
**1.6.3.3.3** (supprimé) » par :

« **1.6.3.3.1** à  
**1.6.3.3.3** (supprimés) ».

Remplacer

« **1.6.3.9** (réservé)  
**1.6.3.10** (réservé) » par :

« **1.6.3.9** et  
**1.6.3.10** (réservés) ».

Remplacer

« **1.6.3.12** (supprimé)  
**1.6.3.13** (supprimé) » par :

« **1.6.3.12** et  
**1.6.3.13** (supprimés) ».

**1.6.3** Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante :

« **1.6.3.61** Les wagons-citernes construits avant le 1<sup>er</sup> 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 applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025, peuvent encore être utilisés. ».

Remplacer

« **1.6.4.15** (supprimé)  
**1.6.4.16** (supprimé)  
**1.6.4.17** (supprimé) » par :

« **1.6.4.15** à  
**1.6.4.17** (supprimés) ».

Remplacer

« **1.6.4.31** (supprimé)  
**1.6.4.32** (supprimé) » par :

« **1.6.4.31** et  
**1.6.4.32** (supprimés) ».

Remplacer  
 « **1.6.4.34** (supprimé)  
**1.6.4.35** (supprimé)  
**1.6.4.36** (supprimé) » par :

« **1.6.4.34** à  
**1.6.4.36** (supprimés) ».

Remplacer  
 « **1.6.4.44** (supprimé)  
**1.6.4.45** (supprimé) » par :

« **1.6.4.44** et  
**1.6.4.45** (supprimés) ».

**1.6.4.59** Modifier pour lire comme suit :

« **1.6.4.59** Les conteneurs-citernes en matière plastique renforcée de fibres construits avant le 1<sup>er</sup> 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. ».

**1.6.4** Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes :

« **1.6.4.65** Les conteneurs-citernes construits avant le 1<sup>er</sup> 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 applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025, peuvent encore être utilisés.

**1.6.4.66** Les citernes mobiles construites avant le 1<sup>er</sup> janvier 2027 selon les prescriptions applicables jusqu'au 31 décembre 2024, mais qui ne sont cependant pas conformes aux prescriptions du 6.7.4.15.1 i) iv) applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025, peuvent encore être utilisées. ».

## Chapitre 1.8

**1.8.3.2** Modifier l'alinéa c) comme suit :

- Avant « des transports de marchandises dangereuses » ajouter :  
 « des expéditions ou ».
- Remplacer « des transports nationaux » par :  
 « des expéditions nationales ou des transports nationaux ».

**1.8.3.3** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**1.8.3.11** Modifier l'alinéa b) comme suit :

- Au deuxième tiret, remplacer « , pour les citernes et les conteneurs-citernes » par :  
 « et les dispositions pour les citernes ».
- Au cinquième tiret, remplacer « transport en citernes fixes ou amovibles » par :  
 « transport en citernes ».

- Au dixième tiret, modifier le texte entre parenthèses pour lire :

« (emballage, remplissage – degré de remplissage ou taux de remplissage, selon le cas –, chargement et déchargement, arrimage et séparation) ».

- 1.8.6.1** Avant « supervision », ajouter :

« autorisation et ».

- 1.8.6.2.1** Modifier le dernier paragraphe pour lire comme suit :

« Lorsque l'autorité compétente réalise les tâches de l'organisme de contrôle elle-même, elle doit satisfaire aux dispositions du 1.8.6.3. Cependant, quand une autorité compétente désigne un organisme de contrôle pour agir en tant qu'autorité compétente, l'organisme désigné doit être accrédité type A conformément à la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (sauf article 8.1.3). ».

- 1.8.6.3.1** Modifier la dernière phrase pour lire :

« Les exigences ci-dessus sont réputées satisfaites en cas d'accréditation conformément à la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (sauf article 8.1.3). ».

- 1.8.7.7** Remplacer « **Supervision** » par :

« **Autorisation et supervision** ».

- 1.8.8.1.4** Remplacer « 1.8.7.7.1 d) » par :

« 1.8.7.7.1 b) ii) ».

- 1.8.8.6** Remplacer « 1.8.7.7.1 d) » par :

« 1.8.7.7.1 b) ii) ».

## Chapitre 1.11

Dans la note de bas de page 34), remplacer « 1<sup>er</sup> janvier 2019 » par :

« 1<sup>er</sup> juin 2024 ».

## PARTIE 2

### Chapitre 2.1

- 2.1.5.2** Modifier pour lire comme suit :

« **2.1.5.2** Ces objets peuvent en outre contenir des piles ou batteries. Les piles et batteries au lithium métal, au lithium ionique et au sodium ionique qui font partie intégrante d'un objet doivent être conformes à un type dont il a été démontré qu'il satisfait aux prescriptions en matière d'épreuves du Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 38.3. Pour les objets contenant des prototypes de préproduction de piles ou batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique, transportés pour être éprouvés, ou pour les objets contenant des piles ou batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique, de séries de production d'au plus 100 piles ou batteries, les prescriptions de la disposition spéciale 310 du chapitre 3.3 s'appliquent. ».

## Chapitre 2.2

**2.2.1.1.1** À l'alinéa a), pour « Les matières pyrotechniques », remplacer « matières ou mélanges de matières destinés » par :

« matières explosibles destinées ».

[Le deuxième amendement dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa c), remplacer « explosif » par :

« par explosion ».

À la fin du dernier paragraphe (définition de « *Flegmatisé* »), remplacer le point final par un point-virgule et ajouter un nouveau paragraphe pour lire :

« *Effet par explosion ou effet pyrotechnique* au sens du c) : un effet produit par des réactions chimiques exothermiques auto-entretenues, y compris un effet de choc, de souffle, de fragmentation ou de projection ou un effet calorifique, lumineux, sonore, gazeux ou fumigène. ».

**2.2.1.4** Ajouter la nouvelle rubrique suivante dans l'ordre alphabétique :

« **DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION** : No ONU 0514

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. ».

**2.2.2.1.1** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**2.2.2.3** Sous le code de classification 2F, pour le No ONU 1010, remplacer « 40 % » par :

« 20 % ».

**2.2.3.1.1** Dans la dernière phrase avant les notas, remplacer « 3357 et 3379 » par :

« 3357, 3379 et 3555 ».

**2.2.3.3** Pour « F1 », avant « 3065 BOISSONS ALCOOLISÉES », insérer :

« 3269 TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base liquide ».

Pour « F3 », supprimer :

« 3269 TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base liquide ».

**2.2.41.1.2** Modifier le nom de la subdivision « F » pour lire :

« Matières solides inflammables, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières ».

**2.2.41.1.3** Ajouter le nouveau paragraphe suivant, à la fin :

« Les *poudres métalliques* sont des poudres de métaux ou d'alliages métalliques. ».

**2.2.41.1.5** À l'alinéa a), remplacer « poudres de métaux et des poudres d'alliages de métaux » par :

« poudres métalliques ».

À l'alinéa b), remplacer « poudres de métaux ou les poudres d'alliages de métaux » par :

« poudres métalliques ».

**2.2.41.1.8** À l'alinéa b), remplacer « poudres de métaux et les poudres d'alliages de métaux » par :

« poudres métalliques ».

**2.2.41.3** Pour « F1 », avant la première rubrique, insérer :

« 3527 TROUSSE DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base solide ».

Pour « F4 », supprimer :

« 3527 TROUSSE DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base solide ».

**2.2.42.1.2** Modifier le nom de la subdivision « S » pour lire :

« Matières sujettes à l'inflammation spontanée, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières ».

Modifier la subdivision « SW » pour lire comme suit :

« SW Matières sujettes à l'inflammation spontanée, qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, et objets contenant de telles matières :

SW1 Matières ;

SW2 Objets ; ».

**2.2.42.3** À l'entrée de l'arborescence, remplacer « **Matières sujettes à l'inflammation spontanée** » par :

« **Matières sujettes à l'inflammation spontanée et objets contenant de telles matières** ».

Modifier la branche pour « **Hydroréactives SW** » pour lire comme suit :

«

<b>Hydroréactives</b>	<b>matières SW1</b>	3393 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE SOLIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE 3394 MATIÈRE ORGANOMÉTALLIQUE LIQUIDE PYROPHORIQUE, HYDRORÉACTIVE
	<b>SW</b>	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10.)
	<b>objets SW2</b>	

».

**2.2.43.3** À l'entrée de l'arborescence, remplacer « **Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables** » par :

« **Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, et objets contenant de telles matières** ».

Pour « W3 », pour le No ONU 3292, remplacer « SODIUM » par :

« SODIUM MÉTALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM » (deux fois).

**2.2.52.4** Modifier le tableau comme suit :

– Sous la rubrique « DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE », à la fin, insérer la nouvelle rubrique suivante :

«

PEROXYDE ORGANIQUE	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 22			≥ 78			exempt	29)

».

– Pour « PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE) », à la concentration « ≤ 52 (pâte avec huile de silicone) », dans la colonne « Méthode d'emballage », remplacer « OP7 » par :

« OP5 ».

– Pour « PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE) », à la concentration « ≤ 52 (pâte avec huile de silicone) », dans la colonne « No ONU (rubrique générique) », remplacer « 3106 » par :

« 3104 ».

– Sous la rubrique « PEROXYDE DE DIBENZOYLE », après la ligne pour « ≤ 52 (pâte) », insérer la nouvelle rubrique suivante :

«

PEROXYDE ORGANIQUE	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
"	≤ 42	≥ 38			≥ 13	OP8	3109	

».

– Sous la rubrique « PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLÉTONE », insérer la nouvelle première ligne suivante :

«

PEROXYDE ORGANIQUE	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLÉTONE	voir observation 33)	≥ 41			≥ 9	OP8	3105	33), 34)

».

– Sous la rubrique « PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLÉTONE », dans la deuxième ligne (auparavant première ligne), dans la première colonne, remplacer « PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLÉTONE » par :

« " ».

Après le tableau, ajouter les nouvelles observations suivantes :

« 33) Oxygène actif ≤ 10 %.

34) Avec la somme du diluant du type A et de l'eau ≥ 55 % et, en plus, de la méthyléthylcétone. ».

**2.2.61.1.2** Dans la première phrase, après « Les matières » ajouter :

« et objets » et remplacer « subdivisées » par:

« subdivisés ».

Modifier le nom de la subdivision « T » pour lire :

« Matières toxiques, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières ».

Modifier le nom de la subdivision « TF » pour lire :

« Matières toxiques inflammables et objets contenant de telles matières ».

Sous « TF3 », ajouter la nouvelle subdivision suivante :

« TF4 Objets ; ».

Modifier le nom de la subdivision « TC » pour lire :

« Matières toxiques corrosives et objets contenant de telles matières ».

Sous « TC4 », ajouter la nouvelle subdivision suivante :

« TC5 Objets ; ».

**2.2.61.3** Modifier les titres figurant avant les arborescences pour lire :

« **Matières toxiques, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières** »

« **Matières toxiques, avec danger(s) subsidiaire(s), et objets contenant de telles matières** ».

Pour « TF3 », supprimer :

« 1700 CHANDELLES LACRYMOGÈNES ».

Pour « TF », après la branche pour « TF3 », ajouter la nouvelle branche suivante :

«

<b>objets</b>	<b>TF4</b>	1700 CHANDELLES LACRYMOGÈNES
---------------	------------	------------------------------

».

Pour « TC », après la branche pour « TC4 », ajouter la nouvelle branche suivante :

«

<b>objets</b>	<b>TC5</b>	(Pas de rubrique collective portant ce code de classification ; le cas échéant, classement sous une rubrique collective portant un code de classification à déterminer d'après le tableau d'ordre de prépondérance des caractéristiques de danger du 2.1.3.10.)
---------------	------------	---

».

**2.2.62.1.4.1** Dans le tableau, pour le No ONU 2814, pour « Virus de la variole du singe », à la fin, ajouter :

« (cultures seulement) ».

Remplacer

« 2.2.62.1.6 (réservé)  
2.2.62.1.7 (réservé)  
2.2.62.1.8 (réservé) » par :

« 2.2.62.1.6 à  
2.2.62.1.8 (réservés) ».

2.2.7.1.3 Sous la définition de « **Activité spécifique d'un radionucléide** », ajouter le nouveau nota suivant :

« **NOTA.** Les termes « activité massique » et « activité spécifique » sont synonymes aux fins du RID. ».

Remplacer

« 2.2.7.2.3.1.3 (supprimé)  
2.2.7.2.3.1.4 (supprimé)  
2.2.7.2.3.1.5 (supprimé) » par :

« 2.2.7.2.3.1.3 à  
2.2.7.2.3.1.5 (supprimés) ».

2.2.9.1.2 Pour le code M4, après « Piles au lithium » ajouter :

« et piles au sodium ionique ».

2.2.9.1.3 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Définitions et classification* ».

2.2.9.1.4 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent mettre en danger la santé* ».

2.2.9.1.5 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Matières et objets qui, en cas d'incendie, peuvent former des dioxines* ».

2.2.9.1.6 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Matières dégageant des vapeurs inflammables* ».

2.2.9.1.7 Modifier comme suit :

– Modifier le titre « *Piles au lithium* » pour lire comme suit :

« **2.2.9.1.7** *Piles au lithium et piles au sodium ionique* ».

– Renommer le 2.2.9.1.7 actuel en tant que 2.2.9.1.7.1 avec le titre suivant :

« **2.2.9.1.7.1** *Piles au lithium* ».

2.2.9.1.7.1 (tel que renuméroté)

[Les amendements aux alinéas d) et e) dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

À l'alinéa g), à la fin, ajouter un nouveau nota pour lire comme suit :

« **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. ».

Ajouter un nouveau **2.2.9.1.7.2** libellé comme suit :

« **2.2.9.1.7.2** Accumulateurs au sodium ionique

Les piles et batteries, les piles et batteries contenues dans un équipement, ou les piles et batteries emballées avec un équipement qui contiennent du sodium ionique, qui constituent un système électrochimique rechargeable dans lequel les électrodes positive et négative sont des produits d'intercalation ou d'insertion formés sans sodium métallique (ou alliage de sodium) dans aucune des électrodes et utilisant un composé organique non aqueux comme électrolyte, doivent être affectées aux Nos ONU 3551 ou 3552, selon qu'il convient.

**NOTA.** Le sodium intercalé est présent sous forme ionique ou quasi-atomique dans le réseau de la matière de l'électrode.

Elles peuvent être transportées au titre de ces rubriques si elles satisfont aux dispositions ci-après :

- a) Il a été démontré que le type de chaque pile ou batterie satisfait aux prescriptions des épreuves applicables de la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères ;

**NOTA.** Les batteries doivent être conformes à un type ayant satisfait aux prescriptions des épreuves de la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, que les piles dont elles sont composées soient conformes à un type éprouvé ou non.

- b) Chaque pile et batterie comporte un dispositif de protection contre les surpressions internes ou est conçue de manière à exclure tout éclatement violent dans les conditions normales de transport ;
- c) Chaque pile et batterie est munie d'un système efficace pour empêcher les courts-circuits externes ;
- d) Chaque batterie formée de piles ou de séries de piles reliées en parallèle est munie de moyens efficaces pour arrêter les courants inverses dangereux (par exemple des diodes, des fusibles, etc.) ;
- e) Les piles et batteries sont fabriquées dans le cadre d'un programme de gestion de la qualité tel que prescrit aux 2.2.9.1.7.1 e) i) à ix) ;
- f) Les fabricants et distributeurs ultérieurs de piles ou batteries mettent à disposition le résumé du procès-verbal d'épreuve tel que spécifié dans le Manuel d'épreuves et de critères, troisième partie, sous-section 38.3, paragraphe 38.3.5.

**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.

Les batteries au sodium ionique ne sont pas soumises aux dispositions du RID si elles satisfont aux prescriptions des dispositions spéciales 188 ou 400 du chapitre 3.3. ».

**2.2.9.1.8** Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Engins de sauvetage* ».

**2.2.9.1.10** Modifier le titre pour lire comme suit :

« **2.2.9.1.10 Polluants pour l'environnement aquatique : matières dangereuses pour l'environnement (milieu aquatique)** ».

**2.2.9.1.11** Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Micro-organismes ou organismes génétiquement modifiés* ».

Ajoutez le nouveau nota 3 suivant :

« **3.** Les produits pharmaceutiques (tels que les vaccins) qui sont emballés sous une forme prête à être administrée, y compris ceux qui sont employés dans le cadre d'essais cliniques, qui contiennent des MOGM ou des OGM ne sont pas soumis au RID. ».

Renumérotez les notas actuels 3 et 4 en tant que notas 4 et 5.

**2.2.9.1.13** Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Matières transportées à chaud* ».

**2.2.9.1.14** Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Autres matières et objets présentant un danger au cours du transport, mais ne relevant pas de la définition d'une autre classe* ».

Modifier la phrase d'introduction pour lire :

« Les autres matières et objets divers suivants, ne répondant pas aux définitions d'une autre classe, sont affectés à la classe 9 : ».

**2.2.9.1.15** Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Affectation à un groupe d'emballage* ».

**2.2.9.2** Au premier tiret, après « Piles au lithium », insérer :

« et piles au sodium ionique ».

**2.2.9.3** Pour le code « M4 » :

– Modifier l'en-tête de branche « **Piles au lithium** » pour lire :

« **Piles au lithium et piles au sodium ionique** ».

– Ajouter les nouvelles rubriques suivantes :

« 3551 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE à électrolyte organique  
3552 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT ou ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique ».

Pour le code « M5 », ajouter la nouvelle rubrique suivante :

« 3559 DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION ».

Pour le code « M11 », ajouter les nouvelles rubriques suivantes avant la rubrique pour le No ONU 3548 :

« 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 ».

**PARTIE 3****Chapitre 3.1**

- 3.1.2.2** Dans la première phrase, remplacer « les conjonctions « et » ou « ou » » par :  
« la conjonction « ou » ».

**Chapitre 3.2**

- 3.2.1** Modifier la note explicative pour la colonne (4) comme suit :

- Dans la dernière phrase, remplacer « à certains objets ni à certaines matières » par :  
« aux objets ni à certaines matières ».
- Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin :  
« Les groupes d'emballage peuvent également être attribués par des dispositions spéciales du chapitre 3.3 comme indiqué en colonne (6). ».

Dans la note explicative pour la colonne (10), dans le dernier paragraphe, remplacer « en matière plastique renforcée de fibres » par :

« dont les réservoirs sont en PRF »

et déplacer ce dernier paragraphe actuel après le deuxième paragraphe.

Dans la note explicative pour la colonne (12), dans le quatrième paragraphe après le titre, deuxième phrase, remplacer « degré maximum de remplissage » par :

« degré de remplissage ou taux de remplissage maximal, selon le cas ».

**Tableau A**

Modifier comme suit :

<b>No ONU</b>	<b>Co-lonne</b>	<b>Amendement</b>
0331	(11)	Supprimer : « TP1 ».
1006	(6)	Remplacer « 653 » par : « 406 ».
1010	(2)	Remplacer « 40 % » par : « 20 % ».
	(6)	Après « 386 », insérer : « 402 ».
1013	(6)	Supprimer : « 653 ». Après « 392 », insérer : « 406 ».
1046	(6)	Remplacer « 653 » par : « 406 ».
1066	(6)	Remplacer « 653 » par : « 406 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1204	(6)	Avant « 601 », insérer : « 28 ».
1310	(6)	Insérer : « 28 ».
1320	(6)	Insérer : « 28 ».
1321	(6)	Insérer : « 28 ».
1322	(6)	Insérer : « 28 ».
1336	(6)	Insérer : « 28 ».
1337	(6)	Insérer : « 28 ».
1344	(6)	Insérer : « 28 ».
1345	(2)	[L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
1347	(6)	Insérer : « 28 ».
1348	(6)	Insérer : « 28 ».
1349	(6)	Insérer : « 28 ».
1354	(6)	Insérer : « 28 ».
1355	(6)	Insérer : « 28 ».
1356	(6)	Insérer : « 28 ».
1357	(6)	Avant « 227 », insérer : « 28 ».
1391	(10)	Insérer : « T13 ».
	(11)	Insérer : « TP2 TP7 TP42 ».
1517	(6)	Insérer : « 28 ».
1571	(6)	Avant « 568 », insérer : « 28 ».
1700	(3b)	Remplacer « TF3 » par : « TF4 ».
1745	(13)	Supprimer : « TE16 ».
1746	(13)	Supprimer : « TE16 ».
1774	(3b)	Remplacer « C11 » par : « C9 ».
1835, GE II	(2)	Remplacer « SOLUTION » par : « SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 2,5 % mais moins de 25 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium ».
	(3b)	Remplacer « C7 » par : « CT1 ».
	(5)	Ajouter : « +6.1 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
	(6)	Insérer : « 279 408 ».
	(18)	Insérer : « CW13 CW28 ».
	(20)	Remplacer « 80 » par : « 86 ».
1835, GE III	(2)	Remplacer « SOLUTION » par : « SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 2,5 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium ».
	(6)	Insérer : « 408 ».
1873	(13)	Supprimer : « TE16 ».
2015 (les deux ru- briques)	(13)	Supprimer : « TE16 ».
2016	(3b)	Remplacer « T2 » par : « T10 ».
2017	(3b)	Remplacer « TC2 » par : « TC5 ».
2028	(4)	Supprimer : « II ».
2037 (toutes les ru- briques)	(16)	Insérer : « W14 ».
2059 (toutes les ru- briques)	(6)	Avant « 198 », insérer : « 28 ».
2073	(6)	Supprimer : « 532 ».
2210	(3b)	Remplacer « SW » par : « SW1 ».
2212	(6)	Ajouter : « 678 ».
	(17)	Ajouter : « VC1 VC2 AP12 ».
	(18)	Ajouter : « CW38 ».
2426	(6)	Supprimer : « 644 ».
2495	(13)	Supprimer : « TE16 ».
2555	(6)	Avant « 394 », insérer : « 28 ».
2556	(6)	Avant « 394 », insérer : « 28 ».
2590	(6)	Ajouter : « 678 ».
	(17)	Ajouter : « VC1 VC2 AP12 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
	(18)	Ajouter : « CW38 ».
2672	(6)	Supprimer : « 543 ».
2795	(6)	Après « 295 », insérer : « 401 ».
2803	(6)	Insérer : « 365 ».
2852	(6)	Avant « 545 », insérer : « 28 ».
2870 (pre- mière ru- brique)	(3b)	Remplacer « SW » par : « SW1 ».
2870 (deu- xième ru- brique)	(3b)	Remplacer « SW » par : « SW2 ».
	(4)	Supprimer : « I ».
2907	(6)	Avant « 127 », insérer : « 28 ».
2956	(18)	Insérer : « CW14 ».
3064	(6)	Avant « 359 », insérer : « 28 ».
3082	(6)	À la fin, ajouter : « 650 ».
3090	(6)	À la fin, ajouter : « 677 ».
3091	(6)	À la fin, ajouter : « 677 ».
3165	(4)	Supprimer : « I ».
3241	(18)	Insérer : « CW14 ».
3242	(18)	Insérer : « CW14 ».
3251	(18)	Insérer : « CW14 ».
3257	(17)	Ajouter : « AP11 ».
3269 (toutes les ru- briques)	(3b)	Remplacer « F3 » par : « F1 ».
3270	(6)	Ajouter : « 403 ».
3292	(2)	Remplacer « SODIUM » par : « SODIUM MÉTALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM » (deux fois).
	(6)	Ajouter : « 401 ».
3317	(6)	Insérer : « 28 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
3319	(6)	Avant « 272 », insérer : « 28 ».
3343	(6)	Avant « 274 », insérer : « 28 ».
3344	(6)	Avant « 272 », insérer : « 28 ».
3357	(6)	Avant « 274 », insérer : « 28 ».
3364	(6)	Insérer : « 28 ».
3365	(6)	Insérer : « 28 ».
3366	(6)	Insérer : « 28 ».
3367	(6)	Insérer : « 28 ».
3368	(6)	Insérer : « 28 ».
3369	(6)	Insérer : « 28 ».
3370	(6)	Insérer : « 28 ».
3376	(6)	Insérer : « 28 ».
3393	(3b)	Remplacer « SW » par : « SW1 ».
3394	(3b)	Remplacer « SW » par : « SW1 ».
3423	(3a)	Remplacer « 8 » par : « 6.1 ».
	(3b)	Remplacer « C8 » par : « TC2 ».
	(4)	Remplacer « II » par : « I ».
	(5)	Remplacer « 8 » par : « 6.1+8 ».
	(6)	Insérer : « 279 ».
	(7a)	Remplacer « 1 kg » par : « 0 ».
	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E5 ».
	(8)	Remplacer « IBC08 » par : « IBC99 ».
	(9a)	Supprimer : « B4 ».
	(9b)	Remplacer « MP10 » par : « MP18 ».
	(10)	Remplacer « T3 » par : « T6 ».
	(12)	Remplacer « SGAN L4BN » par : « S10AH L10CH ».
	(13)	Insérer : « TU14 TU15 TU38 TE21 TE22 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
	(15)	Remplacer « 2 » par : « 1 ».
	(18)	Insérer : « CW13 CW28 CW31 ».
	(19)	Supprimer : « CE10 ».
	(20)	Remplacer « 80 » par : « 668 ».
3480	(6)	À la fin, ajouter : « 677 ».
3481	(6)	À la fin, ajouter : « 677 ».
3482	(10)	Insérer : « T13 ».
	(11)	Insérer : « TP2 TP7 TP42 ».
3527 (les deux ru- briques)	(3b)	Remplacer « F4 » par : « F1 ».
3537	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3538	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3540	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3541	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3546	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3547	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3548	(6)	Après « 274 », insérer : « 310 ».
3550	(9b)	Insérer : « MP18 ».
	(12)	Supprimer : « L10CH ».
	(13)	Supprimer : « TU14 », « TU38 », « TE21 » et « TE22 ».

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes :

No ONU	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées et exceptées		Emballage			Citernes mobiles et conteneurs pour vrac		Citernes RID		Catégorie de transport	Dispositions spéciales de transport			Colis express	Numéro d'identification du danger
									Instructions	Dispositions spéciales	Emballage en commun	Instructions de transport	Dispositions spéciales	Code-citerne	Dispositions spéciales		Colis	Vrac	Chargement, déchargement et manutention		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
0514	DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION	1	1.4S		1.4	407	0	E0	P135		MP23					4	W2		CW1	CE1	1.4S
3551	ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE à électrolyte organique	9	M4		9A	188 230 310 348 376 377 400 401 636 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90
3552	ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT ou ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique	9	M4		9A	188 230 310 348 360 376 377 400 401 670 677	0	E0	P903 P908 P909 P910 P911 LP903 LP904 LP905 LP906							2				CE2	90
3553	DISILANE	2	2F		2.1 + 13	632 662	0	E0	P200		MP9	(M)		PxBN(M)	TU38 TE22 TA4 TT9 TM6	2			CW9 CW10 CW36		23
3554	GALLIUM CONTENU DANS DES OBJETS MANUFACTURÉS	8	C11		8	366	5 kg	E0	P003	PP90	MP10					3				CE11	80
3555	TRIFLUOROMÉTHYLTÉTRAZOLE, SEL DE SODIUM DANS L'ACÉTONE, avec au moins 68 % (masse) d'acétone	3	D	II	3	28	0	E0	P303	PP26	MP2					2			CW14 CW29		33

No ONU	Nom et description	Classe	Code de classification	Groupe d'emballage	Étiquettes	Dispositions spéciales	Quantités limitées et exceptées		Emballage			Citernes mobiles et conteneurs pour vrac		Citernes RID		Catégorie de transport	Dispositions spéciales de transport			Colis express	Numéro d'identification du danger
									Instructions	Dispositions spéciales	Emballage en commun	Instructions de transport	Dispositions spéciales	Code-citerne	Dispositions spéciales		Colis	Vrac	Chargement, déchargement et manutention		
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)	(12)	(13)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3556	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE	9	M11		9A	388 666 667 669	0	E0	P912							-					
3557	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL	9	M11		9A	388 666 667 669	0	E0	P912							-					
3558	VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE	9	M11		9A	388 404 666 667 669	0	E0	P912							-					
3559	DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION	9	M5		9	407	0	E0	P902							4				CE2	90
3560	HYDROXYDE DE TETRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 25 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium	6.1	TC1	I	6.1 + 8	279 408	0	E5	P001		MP8 MP17	T14	TP2	L10CH	TU14 TU15 TU38 TE21 TE22	1			CW13 CW28 CW31		668

3.2.2 Dans le troisième paragraphe, remplacer « (Fiche UIC 221<sup>1)</sup>) » par :

« (IRS (International Railway Solution) 20221 publié par l'UIC<sup>1)</sup>) ».

Le libellé de la note de bas de page 1) reste inchangé.

## Tableau B

Modifier comme suit :

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Amendement
ACCUMULATEURS AU SODIUM	3292	Dans la colonne « Dénomination/description des marchandises », remplacer « SODIUM » par : « SODIUM MÉTALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM ». [Le deuxième amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
APPAREIL MÛ PAR ACCUMULATEURS	3171	Dans la colonne « NHM », remplacer « ++++++ » par : « 850+++ ».
BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, contenant plus de 40 % de butadiènes	1010	Dans la colonne « Dénomination/description des marchandises », remplacer « 40 % » par : « 20 % ».
Caoutchouc, chutes de, sous forme de poudre ou de grains, dont l'indice granulométrique ne dépasse pas 840 microns et avec une teneur en caoutchouc supérieure à 45 %, voir	1345	[L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
CHUTES DE CAOUTCHOUC, sous forme de poudre ou de grains, dont l'indice granulométrique ne dépasse pas 840 microns et avec une teneur en caoutchouc supérieure à 45 %	1345	[L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
ÉLÉMENTS D'ACCUMULATEUR AU SODIUM	3292	Dans la colonne « Dénomination/description des marchandises », remplacer « SODIUM » par : « SODIUM MÉTALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM ». [Le deuxième amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION	1835	Dans la colonne « Dénomination/description des marchandises », remplacer « SOLUTION » par : « SOLUTION AQUEUSE ».
ISOBUTANE	1969	Dans la colonne « NHM », après « 271113 », insérer : « 290110 ».
PILES AU LITHIUM IONIQUE (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	3480	Dans la colonne « NHM », remplacer « 850780 » par : « 850760 ».

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Amendement
PILES AU LITHIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	3481	Dans la colonne « NHM », remplacer « 847+++ » par : « 8507++ ».
PILES AU LITHIUM IONIQUE EMBALLÉES AVEC UN ÉQUIPEMENT (y compris les piles au lithium ionique à membrane polymère)	3481	Dans la colonne « NHM », remplacer « 847+++ » par : « 8507++ ».
VÉHICULE À PROPULSION PAR GAZ INFLAMMABLE	3166	Dans la colonne « NHM », remplacer « 8407++ » par : « 870+++ ».
VÉHICULE À PROPULSION PAR LIQUIDE INFLAMMABLE	3166	Dans la colonne « NHM », remplacer « 8407++ » par : « 870+++ ».
VÉHICULE À PROPULSION PAR PILE À COMBUSTIBLE CONTENANT DU GAZ INFLAMMABLE	3166	Dans la colonne « NHM », remplacer « 8407++ » par : « 870+++ ».
VÉHICULE À PROPULSION PAR PILE À COMBUSTIBLE CONTENANT DU LIQUIDE INFLAMMABLE	3166	Dans la colonne « NHM », remplacer « 8407++ » par : « 870+++ ».
VÉHICULE MÛ PAR ACCUMULATEURS	3171	Dans la colonne « NHM », remplacer « ++++++ » par : « 870+++ ».

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes dans l'ordre alphabétique :

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Note	NHM
ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE à électrolyte organique	3551		8506++
ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique	3552		8506++
ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique	3552		8506++
DISILANE	3553		290110
DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION	0514		842410
DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION	3559		842410
GALLIUM CONTENU DANS DES OBJETS MANUFACTURÉS	3554		811292
HYDROXYDE DE TETRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION AQUEUSE contenant au moins 25 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium	3560		292390
Piles au sodium-chlorure de nickel, voir	3292		8506++
TRIFLUOROMÉTHYLTÉTRAZOLE, SEL DE SODIUM DANS L'ACÉTONE, avec au moins 68 % (masse) d'acétone	3555		2921++
VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE	3556		870+++
VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL	3557		870+++

VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE	3558		870+++
--	------	--	--------

### Chapitre 3.3

#### DS 188

Modifier l'alinéa a) comme suit :

- Après « au lithium ionique », ajouter :  
« ou au sodium ionique ».
- Dans le nota, remplacer « 2.2.9.1.7 f) » par :  
« 2.2.9.1.7.1 f) ».

Modifier l'alinéa b) comme suit :

- Dans la première phrase, après « au lithium ionique », ajouter :  
« ou au sodium ionique ».
- Dans la deuxième phrase, après « au lithium ionique », ajouter :  
« ou au sodium ionique ».
- Dans la deuxième phrase, remplacer « sauf pour celles » par :  
« sauf pour les batteries au lithium ionique ».
- Dans le nota, remplacer « 2.2.9.1.7 f) » par :  
« 2.2.9.1.7.1 f) ».

Modifier l'alinéa c) comme suit :

- Après « batterie », ajouter :  
« au lithium ».
- Remplacer « 2.2.9.1.7 » par :  
« 2.2.9.1.7.1 ».
- Après « g) », ajouter :  
« ou, pour les piles ou batteries au sodium ionique, aux dispositions du 2.2.9.1.7.2 a), e) et f) ».

Modifier l'alinéa f) comme suit :

- Dans la première phrase, remplacer « marque de pile au lithium » par :  
« marque pour les batteries ».
- Dans la première phrase du dernier paragraphe avant le nota, remplacer « marque de pile au lithium » par :  
« marque pour les batteries ».

- [Le deuxième amendement au dernier paragraphe avant le nota dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- Dans le nota, remplacer « (marque pour les piles au lithium) » par :  
« (marque pour les batteries) ».

Dans l'antépénultième paragraphe, dans la deuxième phrase, à la fin, supprimer :  
« au lithium ».

**DS 230** Remplacer « 2.2.9.1.7 » par :

« 2.2.9.1.7.1 ».

À la fin, ajouter la nouvelle phrase suivante :

« Les piles et batteries au sodium ionique peuvent être transportées sous cette rubrique si elles satisfont aux dispositions du 2.2.9.1.7.2. ».

**DS 252** Modifier pour lire comme suit :

- « 252
- (1) Les solutions chaudes concentrées de nitrate d'ammonium peuvent être transportées sous cette rubrique à condition que :
    - a) La solution ne contienne pas plus de 93 % de nitrate d'ammonium ;
    - b) La solution contienne au minimum 7 % d'eau ;
    - c) La solution ne contienne pas plus de 0,2 % de matière combustible ;
    - d) La solution ne contienne pas de composés chlorés en quantité telle que la teneur en ions chlorure dépasse 0,02 % ;
    - e) Le pH mesuré à 25 °C d'une solution aqueuse à 10 % de la matière soit compris entre 5 et 7 ; et
    - f) La température de transport maximale admissible de la solution soit de 140 °C.
  - (2) De plus, les solutions chaudes concentrées de nitrate d'ammonium ne sont pas soumises au RID à condition que :
    - a) La solution ne contienne pas plus de 80 % de nitrate d'ammonium ;
    - b) La solution ne contienne pas plus de 0,2 % de matières combustibles ;
    - c) Le nitrate d'ammonium reste en solution dans toutes les conditions de transport ; et
    - d) La solution ne réponde aux critères d'aucune autre classe. ».

**DS 280** À la fin de la dernière phrase, ajouter :

« ni aux dispositifs d'extinction par dispersion tels que décrits dans la disposition spéciale 407 (Nos ONU 0514 et 3559) ».

**DS 296** À l'alinéa d), après « au lithium », ajouter :

« ou piles au sodium ionique ».

**DS 310** Modifier le premier paragraphe pour lire comme suit :

« 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 P 910 du 4.1.4.1 ou LP 905 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 P 006 du 4.1.4.1 ou LP 03 du 4.1.4.3, selon les cas, soient respectées. ».

[L'amendement au deuxième paragraphe dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**DS 328** Modifier le dernier paragraphe comme suit :

– Remplacer « au lithium métal ou les piles au lithium ionique » par :

« au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique ».

– Remplacer « ou » avant « 3481 » par une virgule.

– À la fin de la phrase, ajouter :

« ou 3552 PILES AU SODIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ».

**DS 348** Remplacer « piles » par :

« piles au lithium ».

Après « 2011 », ajouter :

« et des piles au sodium ionique fabriquées après le 31 décembre 2025 ».

**DS 360** Modifier la première phrase comme suit :

– Remplacer « batteries au lithium métal ou au lithium ionique » par :

« batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique ».

– Remplacer « UN 3171 véhicule mû par accumulateurs » par :

« ONU 3556 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE ou ONU 3557 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL ou ONU

3558 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE comme approprié ».

**DS 363** Modifier l'alinéa f) comme suit :

– Modifier la deuxième phrase pour lire :

« Cependant, les batteries au lithium doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.1 excepté que les alinéas a), e) vii), f) iii) le cas échéant, f) iv) le cas échéant et g) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les moteurs ou machines. ».

– Ajouter la nouvelle troisième phrase suivante :

« De plus, les batteries au sodium ionique doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.2 excepté que les alinéas a), e) et f) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les moteurs ou machines ; ».

**DS 365** Après « du mercure », ajouter :

« ou du gallium ».

Après « No ONU 3506 », ajouter :

« ou le No ONU 3554, selon qu'il convient ».

**DS 366** Après « 1 kg de mercure », ajouter :

« ou de gallium ».

**DS 371** À l'alinéa (1) f), dans la première phrase, après « 16.6.1.3.1 à » ajouter :

« 16.6.1.3.4, ».

**DS 376** Au premier paragraphe, remplacer « Les piles et batteries au lithium ionique et les piles et batteries au lithium métal » par :

« Les piles et batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique ».

Dans le paragraphe qui suit le nota, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552, selon les cas ».

Dans le troisième paragraphe après le nota, supprimer la dernière phrase (« Dans les deux cas, les piles et batteries sont affectées à la catégorie de transport 0. »).

Dans le quatrième paragraphe après le nota, remplacer « ou » par une virgule et, avant « comme approprié », ajouter :

« ou « PILES AU SODIUM IONIQUE ENDOMMAGÉES/DÉFECTUEUSES » ».

**DS 377** Modifier le premier paragraphe comme suit :

– Remplacer « Les piles et batteries au lithium métal ou au lithium ionique » par :

« Les piles et batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique ».

– Après « autres qu’au lithium », ajouter :

« ou au sodium ionique ».

Au deuxième paragraphe, remplacer « 2.2.9.1.7 a) à g) » par :

« 2.2.9.1.7.1 a) à g) ou 2.2.9.1.7.2 a) à f), selon le cas ».

Modifier le troisième paragraphe comme suit :

– Remplacer « ou » par :

« , « PILES AU SODIUM IONIQUE POUR ÉLIMINATION », ».

– À la fin de la phrase, ajouter :

« ou « PILES AU SODIUM IONIQUE POUR RECYCLAGE », selon les cas ».

**DS 379** À l’alinéa d) i), remplacer « ISO 11114-1:2012 + A1:2017 » par :

« ISO 11114-1:2020 ».

**DS 387** Dans la première phrase, remplacer « 2.2.9.1.7 f) » par :

« 2.2.9.1.7.1 f) ».

**DS 388** Modifier le cinquième paragraphe pour lire :

« La rubrique ONU 3171 ne s’applique qu’aux véhicules et appareils mus par accumulateurs à électrolyte liquide, par des batteries au sodium métallique ou par des batteries en alliage de sodium, qui sont transportés pourvus de ces batteries ou accumulateurs. ».

Après le cinquième paragraphe, ajouter le nouveau paragraphe suivant :

« Les rubriques ONU 3556 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE, ONU 3557 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL et ONU 3558 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE, comme approprié, s’appliquent aux véhicules mus par des batteries au lithium ionique, au lithium métal ou au sodium ionique, qui sont transportés pourvus de ces batteries. ».

Dans le septième paragraphe (auparavant sixième paragraphe), combiner et modifier les deux dernières phrases pour lire :

« Lorsque les véhicules sont transportés dans un emballage, certaines parties du véhicule, autres que la batterie, peuvent en être détachées pour tenir dans l’emballage. ».

Modifier les deux derniers paragraphes pour lire comme suit :

« Les marchandises dangereuses telles que les batteries, les sacs gonflables, les extincteurs, les accumulateurs à gaz comprimé, les dispositifs de sécurité et les autres éléments faisant partie intégrante du véhicule qui sont nécessaires à son fonctionnement ou à la sécurité de son conducteur ou des passagers, doivent être solidement fixées dans le véhicule et ne sont pas soumises par ailleurs au RID. Cependant,

les batteries au lithium doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.1 excepté que les alinéas a), e) vii), f) iii) le cas échéant, f) iv) le cas échéant et g) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les véhicules. De plus, les batteries au sodium ionique doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.2 excepté que les alinéas a), e) et f) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les véhicules.

Quand une batterie au lithium installée dans un véhicule est endommagée ou défectueuse, le véhicule doit être transporté suivant les conditions définies dans la disposition spéciale 667 c). ».

- DS 389** Dans le premier paragraphe, remplacer « 2.2.9.1.7 a) à g) » par :  
« 2.2.9.1.7.1 a) à g) ».
- DS 392** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 399 –  
499** Remplacer « **399-499** (réservé) » par :  
« **409 –  
499** (réservé) ».
- DS 532** Modifier pour lire comme suit :  
« **532** (supprimé) ».
- DS 543** Modifier pour lire comme suit :  
« **543** (supprimé) ».
- DS 636** Modifier le premier paragraphe comme suit :
- Remplacer « les piles et batteries au lithium » par :  
« les piles et batteries au lithium ou les piles et batteries au sodium ionique ».
  - Remplacer « piles au lithium ionique » par :  
« piles au lithium ionique ou au sodium ionique ».
  - Remplacer « batteries au lithium ionique » par :  
« batteries au lithium ionique ou au sodium ionique ».
  - Remplacer « des piles ou batteries autres qu'au lithium » par :  
« d'autres piles ou batteries ».
  - Remplacer « et le 2.2.9.1.7 » par :  
« , le 2.2.9.1.7.1 et le 2.2.9.1.7.2 ».

À l'alinéa b), après « de piles et batteries au lithium », ajouter :

« et de piles et batteries au sodium ionique ».

Dans le nota sous l'alinéa b), après « de piles et batteries au lithium », ajouter :

« et de piles et batteries au sodium ionique ».

Modifier l'alinéa c) pour lire :

« c) Les colis portent la marque « PILES AU LITHIUM POUR ÉLIMINATION », « PILES AU LITHIUM POUR RECYCLAGE », « PILES AU SODIUM IONIQUE POUR ÉLIMINATION » ou « PILES AU SODIUM IONIQUE POUR RECYCLAGE », comme approprié. ».

**DS 644** Modifier pour lire comme suit :

« **644** (supprimé) ».

**DS 650** Modifier comme suit :

– Dans la première phrase, remplacer « en tant que matières du groupe d'emballage II » par :

« suivant les prescriptions prévues pour le No ONU 1263, groupe d'emballage II, ou pour le No ONU 3082, selon le cas ».

– Dans la deuxième phrase, remplacer « du No ONU 1263, groupe d'emballage II, », par :

« applicables au No ONU 1263, groupe d'emballage II, et au No ONU 3082, ».

– À l'alinéa a), ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin :

« L'emballage en commun de déchets classés sous le No ONU 1263 et de déchets de peintures à base d'eau classés sous le No ONU 3082 est autorisé ; ».

– À l'alinéa d), après la première phrase, insérer les deux nouvelles phrases suivantes :

« 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 wagon ou conteneur. Dans le cas d'un tel chargement en commun, la totalité du contenu doit être affectée au numéro ONU 1263. ».

– À l'alinéa e), après « selon le 5.4.1.1.3.1 » ajouter :

« , sous le ou les numéros ONU appropriés, ».

– À l'alinéa e), modifier le texte après le deux-points pour lire comme suit :

« « UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, II » ;  
« UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, GE II » ;  
« UN 3082 DÉCHETS MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (PEINTURES), 9, III » ; ou  
« UN 3082 DÉCHETS MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (PEINTURES), 9, GE III » . ».

- DS 653** Modifier pour lire comme suit :
- « 653 (supprimé) ».
- DS 666** À la fin, ajouter le texte suivant :
- « 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.
- Alternativement, pour les véhicules mus par des batteries au sodium ionique, voir la disposition spéciale 404. ».
- DS 667** Modifier l'alinéa a) pour lire comme suit :
- « a) (supprimé) ».
- Modifier l'alinéa b) comme suit :
- Remplacer « du 2.2.9.1.7 » par :  
« des 2.2.9.1.7.1 et 2.2.9.1.7.2 ».
  - Remplacer « aux piles ou batteries au lithium » par :  
« aux piles ou batteries au lithium ou aux piles ou batteries au sodium ionique ».
- À l'alinéa b) ii), remplacer « la pile ou batterie au lithium » par :  
« la pile ou batterie au lithium ou la pile ou batterie au sodium ionique ».
- À l'alinéa c), remplacer « aux piles ou batteries au lithium » par :  
« aux piles ou batteries au lithium ou aux piles ou batteries au sodium ionique ».
- DS 668** Modifier la phrase d'introduction pour lire comme suit :
- « Les matières destinées au marquage routier et le bitume ou les produits semblables destinés à la réparation des fissures dans le revêtement des routes, transportés à chaud, ne sont pas soumis aux autres prescriptions du RID, pour autant que les conditions suivantes soient réunies : ».
- DS 669** Remplacer « aux Nos ONU 3166 ou 3171 » par :  
« aux Nos ONU 3166, 3171, 3556, 3557 ou 3558, selon le cas, ».
- DS 670** Modifier l'alinéa a) comme suit :
- Dans le premier paragraphe, après « Les piles et batteries au lithium » ajouter :  
« et les piles et batteries au sodium ionique ».
  - Dans le premier paragraphe, remplacer « 376 et le 2.2.9.1.7 » par :  
« 376, le 2.2.9.1.7.1 et le 2.2.9.1.7.2 ».
  - Au ii), après « autre pile ou batterie au lithium » ajouter :

« ou au sodium ionique ».

Modifier l'alinéa b) comme suit :

- Dans le premier paragraphe, après « les piles et batteries au lithium » ajouter :  
« et les piles et batteries au sodium ionique ».
- Dans le premier paragraphe, remplacer « 376 et le 2.2.9.1.7 » par :  
« 376, le 2.2.9.1.7.1 et le 2.2.9.1.7.2 ».
- Au ii), après « piles et batteries au lithium » ajouter :  
« et de piles et batteries au sodium ionique ».
- Dans le nota sous ii), remplacer « piles et batteries au lithium dans les équipements » par :  
« piles et batteries au lithium et piles et batteries au sodium ionique contenues dans les équipements ».
- Au iii), modifier la première phrase pour lire :  
« Les colis portent la marque « PILES AU LITHIUM POUR ÉLIMINATION », « PILES AU LITHIUM POUR RECYCLAGE », « PILES AU SODIUM IONIQUE POUR ÉLIMINATION » ou « PILES AU SODIUM IONIQUE POUR RECYCLAGE », comme approprié. ».
- Au iii), dans la deuxième phrase, après « des piles ou batteries au lithium » ajouter :  
« ou des piles ou batteries au sodium ionique ».

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes :

- « 28** Les dispositions de la Classe 3 ou de la Classe 4.1 ne peuvent s'appliquer au transport de cette matière que si elle est emballée de façon que le pourcentage en diluant ne tombe à aucun moment, au cours du transport, au-dessous du taux indiqué (voir 2.2.3.1.1 et 2.2.41.1.18). Dans les cas où le diluant n'est pas indiqué, la matière doit être emballée de manière que la quantité de matière explosive ne dépasse pas la valeur indiquée. ».
- « 399** (réservé)
- 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 du RID 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) ;
  - 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 aux dispositions du 5.2.1.9 ;

- 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 ;
- e) Les piles et batteries installées dans un équipement sont protégées contre les endommagements. Lorsque des batteries sont installées dans un équipement, ce dernier est placé dans des emballages extérieurs robustes, construits en matériaux appropriés, et d'une résistance et d'une conception adaptées à la capacité de l'emballage et à l'utilisation prévue, à moins qu'une protection équivalente de la batterie ne soit assurée par l'équipement dans lequel elle est contenue ;
- f) Chaque pile, y compris lorsqu'elle fait partie d'une batterie, ne contient que des marchandises dangereuses autorisées au transport conformément aux dispositions du chapitre 3.4, et dans des quantités ne dépassant pas celle indiquée dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2.

**401** Les piles et batteries au sodium ionique à électrolyte organique doivent être transportées sous le No ONU 3551 ou 3552 selon les cas. Les piles et batteries au sodium ionique à électrolyte aqueux alcalin doivent être transportées sous le No ONU 2795. Les batteries contenant du sodium métallique ou un alliage de sodium doivent être transportées sous le No ONU 3292.

**402** Les matières transportées sous cette rubrique ont, à 70 °C, une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et une masse volumique à 50 °C qui n'est pas inférieure à 0,525 kg/l.

**403** Les membranes filtrantes en nitrocellulose de cette rubrique dont la teneur en nitrocellulose ne dépasse pas 53 g/m<sup>2</sup> et dont la masse nette de nitrocellulose ne dépasse pas 300 g par emballage intérieur ne sont pas soumises aux prescriptions du RID si elles satisfont aux conditions suivantes :

- a) Elles sont emballées avec des intercalaires en papier d'au moins 80 g/m<sup>2</sup> placés entre chaque couche de membranes ;
- b) Elles sont emballées de manière à maintenir l'alignement des membranes et des intercalaires en papier dans l'une quelconque des configurations suivantes :
  - i) Rouleaux étroitement enroulés et emballés dans un film de plastique d'au moins 80 g/m<sup>2</sup> ou dans des sachets en aluminium ayant une perméabilité à l'oxygène inférieure ou égale à 0,1 %, conformément à la norme ISO 15105-1:2007 ;
  - ii) Feuilles emballées dans du carton d'au moins 250 g/m<sup>2</sup> ou dans des sachets en aluminium ayant une perméabilité à l'oxygène inférieure ou égale à 0,1 %, conformément à la norme ISO 15105-1:2007 ;
  - iii) Filtres ronds emballés dans des supports à filtres ou dans des boîtes en carton d'au moins 250 g/m<sup>2</sup>, ou encore emballés individuellement dans des sachets en papier et en plastique d'au moins 100 g/m<sup>2</sup> au total.

**404** Les véhicules mus par des batteries au sodium ionique, ne contenant pas d'autres marchandises dangereuses, ne sont pas soumis aux autres dispositions du RID 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).

**405** (réservé)

**406** 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 P 200 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.

**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<sup>4)</sup>.

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

<sup>4)</sup> Si le pays de fabrication n'est pas un État partie au RID, l'approbation doit être reconnue par l'autorité compétente d'un État partie au RID.

**408** La présente rubrique ne s'applique qu'aux solutions aqueuses ne comprenant que de l'eau, de l'hydroxyde de tétraméthylammonium (TMAH) et au plus 1 % d'autres composants. Les autres formulations contenant de l'hydroxyde de tétraméthylammonium doivent être affectées à une rubrique générique appropriée ou à la rubrique N.S.A. (par exemple : 2927, LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A., etc.), sauf dans les cas suivants :

- a) Les autres formulations contenant un agent tensioactif dans une concentration supérieure à 1 % et au moins 8,75 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium doivent être affectées au numéro ONU 2927, LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A., GE I ; et

- b) Les autres formulations contenant un agent tensioactif dans une concentration supérieure à 1 % et plus de 2,38 % mais moins de 8,75 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium doivent être affectées au numéro ONU 2927, LIQUIDE ORGANIQUE TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A., GE II. ».

Renommer les notes de bas de page 4 à 7 existantes en tant que notes de bas de page 5 à 8.

« 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 ».

678

Les déchets constitués d'objets et matériaux contaminés par de l'amiante libre (Nos 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 vertu des dispositions du chapitre 7.3 à condition que les dispositions suivantes soient respectées :

- a) Les déchets sont transportés uniquement du site où ces déchets sont générés vers une installation d'élimination définitive. Entre ces deux types de sites, seules les opérations de stockage intermédiaire, réalisées sans déchargement ni transfert du conteneur-bag, sont autorisées ;
- b) Les déchets appartiennent à l'une de ces catégories :
- i) Déchets solides issus de travaux de voirie, y compris les déchets de fraisat d'enrobés contaminés par de l'amiante libre ainsi que leurs résidus de balayage ;
  - ii) Terres contaminées par de l'amiante libre ;
  - iii) Objets (par exemple, meubles) contaminés par de l'amiante libre provenant de structures ou de bâtiments sinistrés ;
  - iv) 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 (No ONU 2212 ou 2590, selon le cas) ; ou
  - v) 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 (No ONU 2212 ou 2590, selon le cas) ;
- c) Les déchets visés par les présentes dispositions ne doivent pas être mélangés ou chargés avec d'autres déchets contenant de l'amiante ni avec tout autre déchet, dangereux ou non ;
- d) Chaque expédition est considérée comme un chargement complet au sens de la définition du 1.2.1 ; et
- e) Le document de transport est conforme au 5.4.1.1.4. ».

## Chapitre 3.4

Remplacer

« 3.4.5 (réservé)

3.4.6 (réservé) » par :

« 3.4.5 et

3.4.6 (réservés) ».

## PARTIE 4

### Chapitre 4.1

4.1.1.4 À la fin du premier paragraphe, remplacer « taux de remplissage » par :

« degré de remplissage ».

Dans le tableau de l'alinéa a) et à l'alinéa b), remplacer « Taux de remplissage » par :

« Degré de remplissage ».

4.1.1.5 Ajouter le nouveau 4.1.1.5.3 suivant :

« 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 ;
  - 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. ».

**4.1.1.10** À l'alinéa a), remplacer « taux de remplissage maximal » par :

« degré maximal de remplissage ».

**4.1.1.21.6** Dans le tableau 4.1.1.21.6, pour le No ONU 1779, dans la colonne (3b), remplacer « C3 » par :

« CF1 ».

**4.1.1.21** Ajouter le nouveau **4.1.1.21.7** suivant :

« **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. ».

**4.1.3.6.5** [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**4.1.4.1**

**P 001** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**P 002** Placer les notes de bas de tableau a) à e) directement sous l'instruction d'emballage, aux pages où elles apparaissent.

**P 003** Modifier la disposition spéciale d'emballage **PP 90** comme suit :

– Remplacer « Pour le No ONU 3506 » par :

« Pour les Nos ONU 3506 et 3554 ».

– Après « au mercure » ajouter :

« ou au gallium, selon qu'il convient, ».

**P 006**

À la fin, ajouter un nouveau point (5) pour lire comme suit :

- « (5) Les objets contenant des prototypes de préproduction de piles ou batteries au lithium ou de piles ou batteries au sodium ionique lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, ou des piles ou batteries au lithium ou des piles ou batteries au sodium ionique produites pour une série comprenant au plus 100 piles ou batteries, d'un type dont il n'a pas été démontré qu'il satisfait aux prescriptions en matière d'épreuves de la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères doivent en outre satisfaire aux prescriptions suivantes :
- a) Les emballages doivent être conformes aux prescriptions du point (1) de la présente instruction d'emballage ;
  - b) Des mesures appropriées doivent être prises pour limiter autant que possible les effets des vibrations et des chocs et empêcher tout déplacement de l'objet à l'intérieur du colis susceptible de l'endommager et de rendre son transport dangereux. Lorsqu'un matériau de rembourrage est utilisé à ces fins, il doit être non combustible et non conducteur d'électricité ;
  - c) La non-combustibilité du matériau de rembourrage doit être évaluée conformément à une norme reconnue dans le pays où l'emballage est conçu ou fabriqué ;
  - d) L'objet peut être transporté non emballé dans les conditions spécifiées par l'autorité compétente d'un État partie au RID qui peut également reconnaître l'approbation par l'autorité compétente d'un pays qui ne serait pas État partie au RID à condition que cette approbation ait été accordée conformément aux procédures applicables selon le RID, l'ADR, l'ADN, le Code IMDG ou les Instructions techniques de l'OACI. Les conditions supplémentaires qui peuvent être prises en considération dans le processus d'agrément sont notamment les suivantes :
    - i) L'objet doit être suffisamment résistant pour supporter les chocs et les charges auxquels il peut normalement être soumis en cours de transport, y compris les transbordements entre engins de transport ou entre engins de transport et entrepôts, ainsi que son enlèvement d'une palette pour une manutention ultérieure manuelle ou mécanique ;
    - ii) L'objet doit être fixé sur des berceaux ou dans des harasses ou dans tout autre dispositif de manutention de façon à ne pas pouvoir rendre du jeu dans des conditions normales de transport. ».

**P 200**

Dans l'ensemble de l'instruction d'emballage, y compris les tableaux 1 à 3, placer les notes de bas de page directement sous l'instruction d'emballage, sur les pages où elles apparaissent. Au tableau 1, renuméroter les notes de bas de page a) et b) en tant que notes de bas de page d) et e). Au tableau 2, renuméroter les notes de bas de page a), b), c) et d) en tant que notes de bas de page d), g), h) et f). Au tableau 3, renuméroter les notes de bas de page a) et b) en tant que notes de bas de page d) et i).

[L'amendement au point (3) f) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

[L'amendement au point (4) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

[Les amendements aux premier, deuxième et troisième paragraphes du point (5) b) dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

Au paragraphe (5) b), au-dessous de la première et deuxième formules, après « où », ajouter un deux-points et démarrer une nouvelle ligne.

[Le premier amendement au point (5) c) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Au paragraphe (5) c), au-dessous de la formule, après « où », ajouter un deux-points et démarrer une nouvelle ligne.

[L'amendement au point (6) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Au point 7) a), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres i) à v).

[L'amendement au point (7) a) iv) dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]

Modifier le point (10) comme suit :

- [L'amendement à la disposition spéciale d'emballage o dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- Dans la disposition spéciale d'emballage p, au deuxième paragraphe, supprimer :  
« munies d'un dispositif de décompression ou ».
- Dans la disposition spéciale d'emballage p, supprimer le dernier paragraphe.
- [L'amendement à la disposition spéciale d'emballage r dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- Dans la disposition spéciale d'emballage s, renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) et b).
- [Le premier amendement à la disposition spéciale d'emballage z dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- Dans la disposition spéciale d'emballage z, au-dessous de la première et deuxième formules, remplacer « où » par :  
« où : ».
- Dans la disposition spéciale d'emballage ab, renuméroter (i) à (iii) en tant que a) à c).
- Dans la disposition spéciale d'emballage ad, renuméroter (i) et (ii) en tant que a) et b). Dans le nouvel alinéa b), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres i) et ii).

Modifier le point (11) comme suit :

- Dans la sixième ligne du tableau, remplacer « EN ISO 13088:2011 » par :  
« EN ISO 13088:2012 + A1:2020 ».
- Supprimer la dernière ligne du tableau (pour la norme « EN 14794:2005 »).

Au point (13) 2.2, renuméroter la liste en remplaçant les puces par les lettres a) à e).

Au point (13) 2.3, renuméroter la liste de premier niveau en remplaçant les puces par les lettres a) à e). Dans le nouvel alinéa e), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres i) et ii).

Modifier le point (13) 2.4 comme suit :

- Remplacer « EN ISO 11114-1:2020 » par :  
« EN ISO 11114-1:2020 + A1:2023 ».
- Remplacer « EN ISO 11114-2:2013 » par :  
« EN ISO 11114-2:2021 ».

Modifier le tableau 2 comme suit :

- [Le premier amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- Pour toutes les rubriques comportant plusieurs pressions d'épreuve, séparer chaque ligne par une ligne en pointillés traversant les trois dernières colonnes.
- Pour le No ONU 1010, séparer les différentes rubriques ayant un nom et une description différents par une ligne en pointillés traversant toutes les colonnes à l'exception de la première.
- Pour le No ONU 1012, séparer les différentes rubriques ayant un nom et une description différents par une ligne en pointillés traversant toutes les colonnes à l'exception de la première.
- Pour le No ONU 1012, pour BUTYLÈNE (1-butylène), BUTYLÈNE (cis-2-butylène) et BUTYLÈNE (trans-2-butylène), dans la dernière colonne, insérer :  
  
« ra ».
- Pour le No ONU 1060, séparer les différentes rubriques ayant un nom et une description différents par une ligne en pointillés traversant toutes les colonnes à l'exception de la première.
- Pour le No ONU 1078, séparer les différentes rubriques ayant un nom et une description différents par une ligne en pointillés traversant toutes les colonnes à l'exception de la première.
- Pour le No ONU 1078 GAZ FRIGORIFIQUE, N.S.A. (GAZ RÉFRIGÉRANT, N.S.A.), dans les lignes pour « Mélange F1 », « Mélange F2 » et « Mélange F3 », dans la dernière colonne, insérer :  
  
« ra, z ».

- Pour le No ONU 1965, séparer les différentes rubriques ayant un nom et une description différents par une ligne en pointillés traversant toutes les colonnes à l'exception de la première.
- Pour le No ONU 1965 HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., dans les lignes pour « Mélange A », « Mélange A01 », « Mélange A02 », « Mélange A0 », « Mélange A1 », « Mélange B1 », « Mélange B2 », « Mélange B » et « Mélange C », dans la dernière colonne, insérer :  
  
« ra, v, z ».
- Pour le No ONU 2073, séparer les différentes rubriques ayant un nom et une description différents par une ligne en pointillés traversant toutes les colonnes à l'exception de la première.
- Pour le No ONU 2073, dans la deuxième ligne, dans la colonne « Code de classification », insérer :  
  
« 4A ».

- Ajouter la nouvelle rubrique suivante :

«

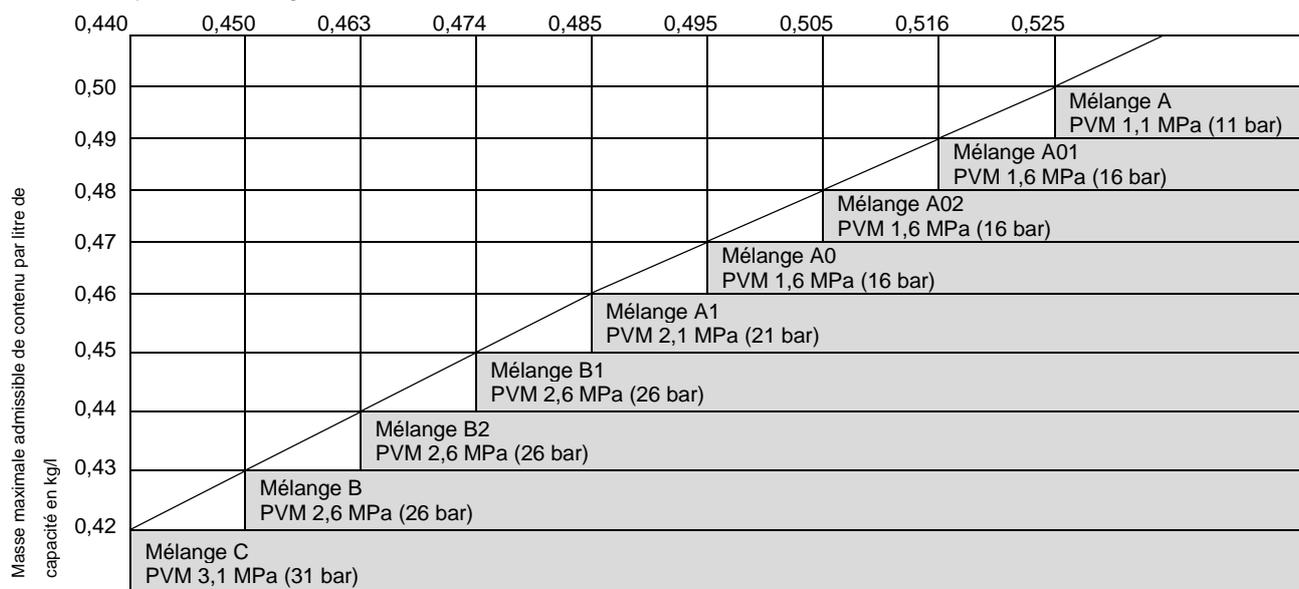
No ONU	Nom et description	Code de classification	CL <sub>50</sub> (en ml/m <sup>3</sup> )	Bouteilles	Tubes	Fûts à pression	Cadres de bouteilles	Périodicité des épreuves (en années) <sup>(h)</sup>	Pression d'épreuve (en bar)	Taux de remplissage	Dispositions spéciales d'emballage
3553	DISILANE <sup>(h)</sup>	2F		X	X	X	X	10	225	0,39	q

».

Dans la note de bas de page g) (ancienne note de bas de page b)), remplacer le diagramme par :

«

Masse volumique à 50 °C en kg/l



Masse maximale admissible de contenu par litre de capacité en kg/l

PVM = pression de vapeur maximale à 70 °C

**NOTA.** Le diagramme ci-dessus permet de déterminer les taux de remplissage qui conviennent pour les mélanges visés au 2.2.2.3. ».

[L'amendement au tableau 3 dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**P 203**

Sous « Prescriptions applicables aux récipients cryogéniques fermés : » :

– Au point (5), remplacer le titre par :

« Remplissage ».

– Au point (5), dans le dernier paragraphe, remplacer « le degré de remplissage doit rester inférieur à une valeur telle que » par :

« le gaz rempli dans le récipient doit rester inférieur à un niveau tel que ».

Sous « Prescriptions applicables aux récipients cryogéniques ouverts : », à la fin du premier paragraphe, ajouter :

« Lorsque ces gaz sont utilisés en tant qu'agent de refroidissement, il doit être satisfait aux prescriptions du 5.5.3. ».

Au point (9), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) à e).

**P 206**

Dans la disposition spéciale **PP 89**, remplacer « de la norme ISO 11118:1999 » par :

« de l'article 1 de la norme ISO 11118:2015 + Amd 1:2019 ».

**P 301**

Dans la deuxième ligne sous la ligne de titre, première phrase, remplacer « 4.1.1 » par :

« 4.1.1.1, 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.5, 4.1.1.6 ».

**P 404** Modifier comme suit la deuxième ligne sous le titre :

«

Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 :

(1) Emballages combinés :

Emballages extérieurs :

Fûts (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G) ;

Caisses (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).

Emballages intérieurs :

Récipients en métal d'une masse nette maximale de 15 kg chacun. Les emballages intérieurs doivent être hermétiquement fermés ;

Récipients en verre d'une masse nette maximale de 1 kg chacun, munis de bouchons avec joints, calés de tous les côtés et contenus dans des bidons en métal hermétiquement fermés.

La masse nette maximale des emballages extérieurs est de 125 kg.

Les emballages intérieurs doivent être munis de bouchons filetés ou de fermetures bloquées par tout moyen physique empêchant leur dégagement ou leur relâchement en cas de choc ou de vibration au cours du transport.

(2) Emballages en métal :

Fûts (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2) ;

Bidons (jerricans) (3A1, 3A2, 3B1, 3B2).

Masse brute maximale : 150 kg.

(3) Emballages composites :

Récipient en plastique dans un fût en acier ou en aluminium (6HA1 ou 6HB1).

Masse brute maximale : 150 kg.

(4) Récipients à pression, s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6.

».

**P 405** Au point (1) a), remplacer « Emballages extérieurs : (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D ou 4F) » par :

« Emballages extérieurs :

Caisses (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D ou 4F) ».

**P 410** Placer les notes de bas de tableau a) à d) directement sous l'instruction d'emballage, aux pages où elles apparaissent.

Apporter les modifications nécessaires à la mise en forme pour présenter les emballages composites comme une catégorie d'emballages simples.

**P 501** Sous « Emballages combinés » :

– Avant « Emballages intérieurs en verre », supprimer « (1) ».

– Avant « Emballages intérieurs en plastique », supprimer « (2) ».

**P 505**

Modifier comme suit les lignes 3 à 5 sous le titre :

«

		<b>Contenance maximale/masse nette maximale</b>	
<b>Emballages combinés</b>			
<b>Emballages intérieurs</b>		<b>Emballages extérieurs</b>	
en verre	5 l	<b>Caisses</b> en aluminium (4B) en bois naturel ordinaire (4C1) en bois naturel, à panneaux étanches aux pulvérulents (4C2) en contreplaqué (4D) en carton (4G) en plastique rigide (4H2)  <b>Fûts</b> en aluminium à dessus amovible (1B2) en carton (1G) en un autre métal à dessus amovible (1N2) en plastique à dessus amovible (1H2) en contreplaqué (1D)  <b>Bidons (jerricans)</b> en aluminium à dessus amovible (3B2) en plastique à dessus amovible (3H2)	
en plastique	5 l		125 kg
en métal	5 l		125 kg
			125 kg
<b>Emballages simples</b>			

».

**P 520**

[L'amendement au point (1) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Modifier comme suit le tableau sous (3) :

«

Les quantités maximales par emballage/colis pour les méthodes d'emballage OP1 à OP8 sont :								
	<b>OP1</b>	<b>OP2<sup>a)</sup></b>	<b>OP3</b>	<b>OP4<sup>a)</sup></b>	<b>OP5</b>	<b>OP6</b>	<b>OP7</b>	<b>OP8</b>
Masse nette maximale (en kg) pour les matières solides et pour les emballages combinés (liquides et solides)	0,5	0,5 / 10	5	5 / 25	25	50	50	400 <sup>b)</sup>
Contenance maximale en litres pour les liquides <sup>c)</sup>	0,5	–	5	–	30	60	60	225 <sup>d)</sup>

».

Placer les notes de bas de tableau a) à d) directement sous l'instruction d'emballage, aux pages où elles apparaissent.

Dans la disposition spéciale d'emballage **PP 94**, les points 1 à 5 deviennent les points a) à e).

Dans la disposition spéciale d'emballage **PP 95**, les points 1 à 6 deviennent les points a) à f).

**P 600** Modifier comme suit la deuxième ligne sous le titre :

«

Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 :

Fûts (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G) ;

Caisses (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).

Les emballages extérieurs doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.

Les objets doivent être emballés individuellement et séparés les uns des autres par des cloisons, des séparations, des emballages intérieurs ou du matériau de rembourrage, afin d'éviter toute décharge accidentelle dans des conditions normales de transport.

Masse nette maximale : 75 kg.

».

**P 601** Au point (1), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) à c).

**P 602** Au point (1), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) à c).

**P 603** Ajouter une nouvelle disposition supplémentaire libellée comme suit :

« 4. Dans le cas de matières fissiles exceptées, les limites spécifiées au 2.2.7.2.3.5 doivent être respectées. ».

Supprimer la ligne entière de la disposition spéciale d'emballage.

**P 620** Dans la disposition supplémentaire 1, à la fin, ajouter :

« Lorsque de la neige carbonique ou d'autres réfrigérants présentant un risque d'asphyxie sont utilisés en tant qu'agent de refroidissement, il doit être satisfait aux prescriptions du 5.5.3. ».

Dans la disposition supplémentaire 2 b), après la troisième phrase (qui finit par « la neige carbonique évaporée. »), insérer :

« Lorsque de la neige carbonique ou d'autres réfrigérants présentant un risque d'asphyxie sont utilisés en tant qu'agent de refroidissement, il doit être satisfait aux prescriptions du 5.5.3. ».

Dans la disposition supplémentaire 2 c), après la première phrase (qui finit par « l'azote liquide : »), insérer :

« Lorsque de l'azote liquide est utilisé en tant qu'agent de refroidissement, il doit être satisfait aux prescriptions du 5.5.3. ».

**P 650** [L'amendement à la première phrase dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Modifier le point (6) pour lire comme suit :

« (6) Le colis complet doit être capable de résister à une chute de 1,2 m dans toute orientation sans qu'il ne soit observé de fuite à partir du ou des récipients primaires, qui doivent demeurer protégés par le matériau absorbant, lorsqu'il est prescrit, dans l'emballage secondaire.

**NOTA.** Cette capacité peut être démontrée par des épreuves, par évaluation, ou par expérience. ».

Modifier le point (7) comme suit :

- [L'amendement à l'alinéa a) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- [L'amendement à l'alinéa b) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- [L'amendement à l'alinéa c) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- À la fin de l'alinéa d), ajouter « et ».
- [Les amendements à l'alinéa e) dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]
- Après l'alinéa e), ajouter un nouveau nota pour lire :  
« **NOTA.** Cette capacité peut être démontrée par des épreuves, par évaluation, ou par expérience. ».

Modifier le point (8) comme suit :

- [L'amendement à l'alinéa a) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- [L'amendement à l'alinéa b) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- À la fin de l'alinéa c), ajouter « et ».
- [L'amendement à l'alinéa d) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Au point (9), à la fin de l'alinéa a), remplacer le point final par :

« ; et ».

[L'amendement à l'alinéa b) du point (9) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**P 800**

Modifier la disposition spéciale **PP 41** comme suit :

- Après la première phrase, insérer :  
« Lorsque de la neige carbonique ou d'autres moyens de réfrigération présentant un risque d'asphyxie sont utilisés en tant qu'agent de refroidissement, il doit être satisfait aux prescriptions du 5.5.3. ».
- Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin :  
« Des cales intérieures doivent être prévues de manière à empêcher tout déplacement après la dissipation de l'agent de réfrigération. ».

- P 803** Modifier comme suit la deuxième ligne sous le titre :  
«
- Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 :

Fûts (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G) ;  
Caisses (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2).

Les emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.

Les objets doivent être emballés individuellement et séparés les uns des autres au moyen de cloisons, de séparations, d'emballages intérieurs ou de matériau de rembourrage afin d'empêcher toute décharge accidentelle dans des conditions normales de transport.

Masse nette maximale : 75 kg.
- ».
- P 804** Au point (1), renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) à c).
- P 901** À la fin (avant la disposition supplémentaire), ajouter le nouveau paragraphe suivant :
- « Lorsque de la neige carbonique est utilisée en tant qu'agent de refroidissement, il doit être satisfait aux prescriptions du 5.5.3. ».
- P 902** Dans la première ligne sous le titre, remplacer « au No ONU 3268 » par :
- « aux Nos ONU 3268 et 3559 ».
- Modifier la deuxième ligne sous le titre comme suit :
- Ajouter « (1) » avant « Objets emballés : » en supprimant le soulignement.
  - Ajouter « (2) » avant « Objets non emballés : » en supprimant le soulignement.
  - À la rubrique « (2) Objets non emballés : », modifier le début de la phrase pour lire :  
« À l'exception du No ONU 3559, les objets... ».
- P 903** Dans la première phrase, remplacer « 3480 et 3481 » par :
- « 3480, 3481, 3551 et 3552 ».
- Dans la deuxième phrase, supprimer :
- « au lithium ».
- P 904** Dans les dispositions supplémentaires, supprimer la première ligne, libellée comme suit : « Glace, neige carbonique et azote liquide ».
- P 905** Dans la disposition supplémentaire 1 c), après « piles au lithium », ajouter :
- « et les accumulateurs au sodium ionique ».
- P 907** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- P 908** Dans la première ligne sous le titre, supprimer « au lithium ionique ou au lithium métal » et remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

Modifier la deuxième ligne sous le titre comme suit :

– Avant la liste numérotée, ajouter un nouveau paragraphe libellé comme suit :

« Les emballages doivent également satisfaire aux prescriptions suivantes : ».

– Dans la liste, les points « 1. » à « 5. » deviennent les points a) à e).

– [L'amendement au point d) (auparavant point « 4. ») dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

– Au point e) (auparavant point « 5. »), après « La non-combustibilité » ajouter :

« du matériau d'isolation thermique et du matériau de rembourrage ».

**P 909**

Dans la première phrase, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

Au (2), après « au lithium ionique », ajouter :

« ou au sodium ionique » (deux fois).

Dans la disposition supplémentaire 2, renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) à d).

**P 910**

Dans la première phrase, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

Au point (1), alinéa e), après « La non-combustibilité » ajouter :

« du matériau d'isolation thermique et du matériau de rembourrage ».

Au point (2), alinéa d), après « La non-combustibilité » ajouter :

« du matériau de rembourrage ».

Modifier les dispositions supplémentaires comme suit :

– À la fin de la première phrase, remplacer le point-virgule par un point et supprimer le saut de paragraphe, de manière que les deux premières phrases forment un seul paragraphe.

– Renuméroter la liste en remplaçant les tirets par les lettres a) à d).

**P 911**

Dans la première phrase, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

Modifier la note de bas de tableau a) comme suit :

– Placer la note de bas de tableau a) directement sous l'instruction d'emballage, à la page où elle apparaît.

– À l'alinéa a), remplacer « 2.2.9.1.7 e) » par :

« 2.2.9.1.7.1 e) ».

- À l’alinéa b), dans la première phrase, supprimer « au lithium » et remplacer « (susceptibles de se démonter rapidement) » par :

« (par exemple, susceptibles de se démonter rapidement) ».

Ajouter les nouvelles instructions d’emballage suivantes :

«

P 303	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P 303
Cette instruction s'applique au No ONU 3555.		
Les emballages suivants sont autorisés, à condition que les dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 ainsi que du 4.1.5.12 soient respectées :		
Fût en plastique à dessus non amovible (1H1) d'une capacité maximale de 250 l.		
<b>Disposition spéciale d'emballage :</b>		
<b>PP 26</b>	Pour le No ONU 3555, les emballages doivent être sans plomb.	

».

«

P 912	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P 912
Cette instruction s'applique aux Nos ONU 3556, 3557 et 3558.		
Le véhicule doit être protégé par un emballage extérieur rigide et robuste, fabriqué dans un matériau approprié, présentant une résistance suffisante et conçu en fonction de sa contenance et de l'usage auquel il est destiné. L'emballage doit être construit de manière à empêcher tout fonctionnement accidentel au cours du transport. Les emballages ne doivent pas nécessairement satisfaire aux dispositions du 4.1.1.3. Le véhicule doit être assujéti dans l'emballage extérieur par des moyens capables de le retenir pour éviter tout mouvement qui pourrait modifier l'orientation ou endommager la batterie pendant le transport.		
Lorsque les véhicules sont transportés dans un emballage, certaines parties du véhicule, autres que la batterie, peuvent en être détachées pour tenir dans l'emballage.		
<b>NOTA.</b> La masse nette des emballages peut dépasser 400 kg (voir 4.1.3.3).		
Les véhicules dont la masse nette individuelle est supérieure ou égale à 30 kg :		
a) peuvent être chargés dans des caisses ou fixés sur des palettes ;		
b) peuvent être transportés non emballés, à condition qu'ils puissent rester en position verticale pendant le transport sans support supplémentaire, et qu'ils offrent une protection adéquate à la batterie afin qu'elle ne soit pas endommagée ; ou		
c) lorsqu'ils sont susceptibles de se renverser pendant le transport (motocyclettes, par exemple), peuvent être transportés non emballés dans un engin de transport équipé de moyens visant à empêcher le renversement pendant le transport, tels que des cales, des cadres ou des râteliers.		

».

**R 001** Placer la note de bas de tableau a) directement sous l'instruction d'emballage.

#### 4.1.4.2

**IBC 02** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la ligne située sous le titre.

- IBC 03** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la ligne située sous le titre.
- IBC 05** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la ligne située sous le titre.
- IBC 06** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la ligne située sous le titre.
- IBC 07** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la ligne située sous le titre.
- IBC 08** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la ligne située sous le titre.
- IBC 100** Supprimer les chiffres qui figurent avant les éléments de la liste, sur la deuxième ligne située sous le titre.

#### 4.1.4.3

**LP 02** Renuméroter les notes de bas de tableau 1) à 3) en tant que notes de bas de tableau a) à c) et placer les notes de bas de tableau a) à c) directement sous l'instruction d'emballage, aux pages où elles apparaissent.

**LP 03** Ajouter un nouveau point (4) pour lire comme suit :

« (4) Les objets contenant des prototypes de préproduction de piles ou batteries au lithium ou de piles ou batteries au sodium ionique lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, ou des piles ou batteries au lithium ou des piles ou batteries au sodium ionique produites pour une série comprenant au plus 100 piles ou batteries, d'un type dont il n'a pas été démontré qu'il satisfait aux prescriptions en matière d'épreuves de la sous-section 38.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères doivent en outre satisfaire aux prescriptions suivantes :

- a) Les emballages doivent être conformes aux prescriptions du point (1) de la présente instruction ;
- b) Des mesures appropriées doivent être prises pour limiter autant que possible les effets des vibrations et des chocs et empêcher tout déplacement de l'objet à l'intérieur du colis susceptible de l'endommager et de rendre son transport dangereux. Lorsqu'un matériau de rembourrage est utilisé à ces fins, il doit être non combustible et non conducteur d'électricité ;
- c) La non-combustibilité du matériau de rembourrage doit être évaluée conformément à une norme reconnue dans le pays où l'emballage est conçu ou fabriqué. ».

**LP 902** Modifier la deuxième ligne sous le titre comme suit :

- Ajouter « (1) » avant « Objets emballés : » en supprimant le soulignement.
- Ajouter « (2) » avant « Objets non emballés : » en supprimant le soulignement.

**LP 903**

Modifier la première phrase sous la ligne de titre pour lire :

« Cette instruction s'applique aux grandes piles de masse brute supérieure à 500 g, aux grandes batteries de masse brute supérieure à 12 kg, et aux équipements contenant des grandes piles ou batteries des Nos ONU 3090, 3091, 3480, 3481, 3551 et 3552. ».

Modifier la deuxième ligne comme suit :

- Dans le premier paragraphe, remplacer « pour une seule batterie et pour un équipement seul contenant des batteries » par :

« pour les piles, pour les batteries, et pour les équipements contenant des piles ou batteries ».

- Modifier le dernier paragraphe pour lire comme suit :

« Les piles, batteries ou équipements doivent être placés dans des emballages intérieurs ou séparés par d'autres moyens appropriés, tels que par une mise en plateaux ou par des séparateurs, pour assurer la protection contre les dommages qui pourraient être causés dans des conditions normales de transport par :

- a) Le mouvement ou le placement à l'intérieur du grand emballage ;
- b) Le contact avec d'autres piles, batteries ou équipements à l'intérieur du grand emballage ; et
- c) Les contraintes exercées en raison de la superposition à l'intérieur du grand emballage, sur ces éléments, des masses d'autres piles, batteries, équipements et composants de l'emballage.

Lorsque des piles, des batteries ou équipements multiples sont emballés dans de grands emballages, il ne peut suffire d'utiliser uniquement des sacs (par exemple en plastique) pour satisfaire à ces prescriptions. ».

**LP 904**

Dans la première ligne sous le titre, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

Modifier la deuxième ligne sous le titre comme suit :

- Avant la liste numérotée, ajouter un nouveau paragraphe libellé comme suit :

« Les grands emballages doivent également satisfaire aux prescriptions suivantes : ».

- Dans la liste, les points « 1. » à « 5. » deviennent les points a) à e).
- [L'amendement au point d) (auparavant point « 4. ») dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- Au point e) (auparavant point « 5. »), après « La non-combustibilité » ajouter :  
« du matériau d'isolation thermique et du matériau de rembourrage ».

**LP 905**

Dans la première ligne sous le titre, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

[L'amendement au point (1), alinéa d), dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Au point (1), alinéa e), après « La non-combustibilité » ajouter :

« du matériau d'isolation thermique et du matériau de rembourrage ».

[L'amendement au point (2), alinéa c), dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Au point (2), alinéa d), après « La non-combustibilité » ajouter :

« du matériau de rembourrage ».

**LP 906**

Dans la première ligne sous le titre, remplacer « 3480 et 3481 » par :

« 3480, 3481, 3551 et 3552 ».

Modifier la note de bas de tableau a) comme suit :

– Placer la note de bas de tableau a) directement sous l'instruction d'emballage, à la page où elle apparaît.

– À l'alinéa a), remplacer « 2.2.9.1.7 e) » par :

« 2.2.9.1.7.1 e) ».

– À l'alinéa b), dans la première phrase, supprimer « au lithium » et remplacer « (susceptibles de se démonter rapidement » par :

« (par exemple, susceptibles de se démonter rapidement ».

**4.1.6.6**

[L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**4.1.6.8**

À l'alinéa b), remplacer « ou ouverts » par :

« ou par des chapeaux ouverts ».

[L'amendement à l'alinéa c) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa d), remplacer « dans des cadres protecteurs » par :

« dans des cadres ».

**4.1.6.15**

Modifier le tableau 4.1.6.15.1 comme suit :

– Pour « 4.1.6.2 », dans la deuxième colonne, remplacer « EN ISO 11114-1:2020 » par :

« EN ISO 11114-1:2020 + A1:2023 ».

– Pour « 4.1.6.2 », dans la deuxième colonne, remplacer « EN ISO 11114-2:2013 » par :

« EN ISO 11114-2:2021 ».

- À la première ligne pour « 4.1.6.8 Robinets munis d'une protection intégrée », dans la deuxième colonne, après « EN ISO 10297:2014 + A1:2017 », ajouter :  
« ou article 5.4.2 de EN ISO 10297:2024 ».
- [L'amendement au « 4.1.6.8 c) » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**4.1.7.0.1** Dans la deuxième phrase, remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

## Chapitre 4.2

Après le titre du chapitre 4.2, dans le nota 2, après « dans un État non partie au RID », insérer :

« , ou agréés conformément au chapitre 6.7 du Code IMDG ».

**4.2.1.9** Dans le titre, remplacer « taux » par :  
« degré ».

**4.2.1.9.2** Remplacer « taux » par :  
« degré » (deux fois).

**4.2.1.9.3** Remplacer « taux » par :  
« degré » (deux fois).

**4.2.1.9.5** Dans la deuxième phrase, remplacer « que la citerne ne soit jamais remplie à plus de 95 % » par :  
« de s'assurer que le degré maximal de remplissage ne dépasse pas 95 % ».

**4.2.1.9.5.1** Remplacer « taux » par :  
« degré » (deux fois).

**4.2.1.9.6** À l'alinéa a), au début, remplacer « taux » par :  
« degré ».

**4.2.1.13.13** Remplacer « taux » par :  
« degré ».

**4.2.1.16.2** Remplacer « taux » par :  
« degré ».

**4.2.1.19.2** Dans la dernière phrase, remplacer « taux » par :  
« degré ».

**4.2.2.8** À l'alinéa a), remplacer « densité de remplissage est telle que » par :

« remplissage est tel que ».

**4.2.3.6.2** Dans la première phrase, remplacer « du taux initial du remplissage » par :

« de la quantité initiale de gaz rempli dans le réservoir ».

Modifier la deuxième phrase comme suit :

– Remplacer « Le taux initial de remplissage d'une citerne » par :

« La quantité initiale de gaz rempli dans un réservoir ».

– Remplacer « tel que » par :

« telle que ».

**4.2.3.6.4** Remplacer « Un taux initial de remplissage plus élevé peut être autorisé » par :

« Une quantité initiale de gaz rempli dans le réservoir, plus élevée, peut être autorisée ».

**4.2.3.8** À l'alinéa a), remplacer « densité de remplissage est telle que » par :

« remplissage est tel que ».

**4.2.4.5.2** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**4.2.5.2.3** Remplacer « la densité de remplissage maximale pour chacun des gaz liquéfiés non réfrigérés autorisé » par :

« le taux de remplissage maximal pour chacun des gaz liquéfiés non réfrigérés autorisés ».

**4.2.5.2.6** Dans la deuxième phrase, remplacer « l'épaisseur minimale du réservoir en PRF » par :

« l'épaisseur minimale du réservoir pour les citernes mobiles en PRF ».

Dans l'instruction de transport en citernes mobiles « T 23 », dans le tableau, modifier le titre de la septième colonne pour lire :

« Degré de remplissage ».

[Les amendements à l'instruction de transport en citernes mobiles « T 50 » dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

**4.2.5.3**

**TP 1** Remplacer « taux » par :

« degré » (deux fois).

**TP 2** Remplacer « taux » par :

« degré » (deux fois).

**TP 3** Remplacer « taux » par :

« degré ».

**TP 4** Remplacer « taux » par :

« degré ».

**TP 5** Modifier pour lire comme suit :

« **TP 5** Les restrictions de remplissage du 4.2.3.6 doivent être respectées. ».

Ajouter la nouvelle disposition spéciale suivante :

« **TP 42** Les citernes mobiles ne sont pas autorisées pour le transport de dispersions de césium ou de rubidium. ».

## Chapitre 4.3

**4.3.2.1.7** Ajouter le nouveau nota suivant à la fin :

« **NOTA.** Le dossier de citerne peut également être conservé sous forme électronique. ».

**4.3.2.2** Dans le titre, remplacer « taux de remplissage » par :

« degré de remplissage ».

**4.3.2.2.1** Dans le premier paragraphe, remplacer « taux de remplissage » par :

« degrés de remplissage ».

Dans les équations figurant sous a), b), c) et d) remplacer « taux de remplissage » par :

« degré de remplissage ».

**4.3.2.2.3** Modifier pour lire comme suit :

« **4.3.2.2.3** Les dispositions des 4.3.2.2.1 a) à d) ci-dessus ne s'appliquent pas aux citernes contenant des liquides dont la température est supérieure à 50 °C.

Le degré de remplissage pour :

- a) les matières liquides transportées à une température supérieure à 50 °C ;
- b) les matières liquides dont la température est inférieure à 50 °C au moment du remplissage, mais qu'il est prévu de chauffer à une température supérieure à 50 °C pendant le transport ; et
- c) les matières solides transportées à une température supérieure à leur point de fusion ;

doit, au départ, être tel que la citerne n'est remplie à plus de 95 % à aucun moment pendant le transport.

Le degré de remplissage maximal doit être déterminé au moyen de la formule suivante :

$$\text{degré de remplissage} = 95 \frac{d_r}{d_f} \% \text{ de la capacité}$$

où  $d_f$  et  $d_r$  représentent respectivement la masse volumique de la matière à sa température moyenne au moment du remplissage et la température moyenne maximale de la charge pendant le transport.

Dans les citernes équipées d'un dispositif de réchauffage, la température doit être réglée de telle sorte que le degré de remplissage maximal de 95 % de la capacité ne soit dépassé à aucun moment pendant le transport. ».

**4.3.3.2.2** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**4.3.3.2.3** [Les amendements dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

**4.3.3.2.4** Remplacer « pression de service maximale autorisée » par :

« pression de service maximale » (deux fois).

**4.3.3.2.5** À la fin du titre, supprimer :

« , avec indication de la pression d'épreuve minimale applicable aux citernes et, s'il y a lieu, du taux de remplissage ».

Dans le premier paragraphe, remplacer « du taux de remplissage » par :

« les conditions de remplissage ».

**4.3.3.5** Au dernier paragraphe, ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin :

« Il n'est pas nécessaire de satisfaire aux prescriptions du 4.3.3.5 pour les citernes vides non nettoyées. ».

**4.3.3.6** À l'alinéa a), remplacer « taux de remplissage » par :

« remplissage ».

Entre les alinéas d) et e), ajouter :

« et, pour les gaz liquéfiés réfrigérés : ».

À l'alinéa e), supprimer :

« liquéfié réfrigéré ».

[L'amendement à l'alinéa f) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

À la fin de l'alinéa g), remplacer « . » par :

« ; ».

Ajouter un nouvel alinéa h) pour lire :

« h) Lorsqu'ils sont vides, non nettoyés, à moins que la pression ne soit réduite à un niveau garantissant que les dispositifs de décompression ne s'activeront pas pendant le transport<sup>4</sup>. »

#### 4.3.4.1.2 Modifier le tableau comme suit :

- Pour le code-citerne « LGBV », après la ligne « 5.1 | O1 | III », insérer la nouvelle ligne suivante :

« 5.1 | OT1 | III ».

- Pour le code-citerne « L1,5BN », supprimer la deuxième ligne (« 3 | F1 | III point d'éclair < 23 °C, visqueux, pression de vapeur à 50 °C > 1,1 bar, point d'ébullition > 35 °C »).

- Pour le code-citerne « L4BN », dans la ligne « 3 | F1 », dans la colonne « Groupe d'emballage », supprimer :

« III point d'ébullition ≤ 35 °C ».

- Pour le code-citerne « L4BN », dans la ligne « 5.1 | O1 », dans la colonne « Groupe d'emballage », supprimer :

« I, ».

- Pour le code-citerne « L4BN », dans la ligne « 5.1 | OT1 », dans la colonne « Groupe d'emballage », remplacer « I » par :

« II ».

- Pour le code-citerne « L4BN », dans la ligne « 8 | CT1 | II, III », dans la colonne « Classe », après « 8 », ajouter une référence à la note de bas de tableau a).

La note de bas de tableau a) se lit :

« <sup>a)</sup> Les matières, à l'exception de l'acide fluorhydrique et hydrogénodifluorures en solutions, doivent être affectées à ce code-citerne. ».

- Pour le code-citerne « L4DH », dans la ligne « 8 | CT1 | II, III », dans la colonne « Classe », après « 8 », ajouter une référence à la note de bas de tableau b).

La note de bas de tableau b) se lit :

« <sup>b)</sup> L'acide fluorhydrique et les hydrogénodifluorures en solutions, doivent être affectées à ce code-citerne. ».

- Pour le code-citerne « L10BH », dans la ligne « 8 | CT1 | I », dans la colonne « Classe », après « 8 », ajouter une référence à la note de bas de tableau c).

La note de bas de tableau c) se lit :

« <sup>c)</sup> Les matières, à l'exception de celles contenant de l'acide fluorhydrique, doivent être affectées à ce code-citerne. ».

- Pour le code-citerne « L10DH », dans la ligne « 8 | CT1 | I », dans la colonne « Classe », après « 8 », ajouter une référence à la note de bas de tableau e).

La note de bas de tableau e) se lit :

« <sup>e)</sup> Les matières contenant de l'acide fluorhydrique doivent être affectées à ce code-citerne à l'exception de l'acide fluorhydrique contenant plus de 85 % de fluorure d'hydrogène. ».

- Pour le code-citerne « L21DH », dans la ligne « 4.2 | SW | I », dans la colonne « Code de classification », remplacer « SW » par :  
« SW1 ».
- Dans le reste du tableau, renuméroter les notes de bas de tableau a) et b) en tant que notes de bas de tableau d) et f) respectivement, et placer les notes de bas de tableau directement sous le tableau, aux pages où elles apparaissent.

**4.3.4.2.1** Modifier pour lire comme suit :

« **4.3.4.2.1** Dans le cas de remplissage de matières chaudes, la température de la surface extérieure du réservoir, à l'exclusion des ouvertures et de leurs moyens d'obturation, ou de l'isolation thermique ne doit pas dépasser 70 °C pendant le transport. ».

#### **4.3.5**

**TU 16** Dans la ligne de titre du tableau, remplacer « Taux de remplissage » par :  
« Degré de remplissage ».

**TU 18** Remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

**TU 21** Dans la ligne de titre du tableau, remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

**TU 23** Dans la première phrase, remplacer « Le taux de remplissage par litre de capacité ne doit pas dépasser 0,93 kg » par :  
« Le remplissage ne doit pas dépasser 0,93 kg par litre de capacité ».

Dans la deuxième phrase, remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

**TU 24** Dans la première phrase, remplacer « Le taux de remplissage par litre de capacité ne doit pas dépasser 0,95 kg » par :  
« Le remplissage ne doit pas dépasser 0,95 kg par litre de capacité ».

Dans la deuxième phrase, remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

**TU 25** Dans la première phrase, remplacer « Le taux de remplissage par litre de capacité ne doit pas dépasser 1,14 kg » par :  
« Le remplissage ne doit pas dépasser 1,14 kg par litre de capacité ».

Dans la deuxième phrase, remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

**TU 26** Remplacer « taux de remplissage » par :  
« degré de remplissage ».

## **PARTIE 5**

### **Chapitre 5.1**

**5.1.5.2** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**5.1.5.2.1** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

### **Chapitre 5.2**

**5.2.1.9** Modifier le titre pour lire :

« **Marque pour les batteries** ».

**5.2.1.9.1** Après « au lithium », ajouter :

« ou des piles ou batteries au sodium ionique ».

Remplacer « à la disposition spéciale 188 » par :

« aux dispositions spéciales 188 ou 400 ».

**5.2.1.9.2** Modifier le premier paragraphe comme suit :

– Dans la première phrase, remplacer « ou » devant « « UN 3480 » » par une virgule, et après « au lithium ionique », ajouter :

« , ou « UN 3551 » pour les piles ou batteries au sodium ionique ».

– [Le premier amendement à la deuxième phrase dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]

– Dans la deuxième phrase, remplacer « « UN 3091 » ou « UN 3481 » » par :

« « UN 3091 », « UN 3481 » ou « UN 3552 » ».

– Dans la troisième phrase, supprimer :

« au lithium ».

Remplacer le titre de la figure 5.2.1.9.2 par :

« Marque pour les batteries ».

Dans la troisième phrase du dernier paragraphe, remplacer « du numéro ONU pour les piles ou batteries au lithium métal ou au lithium ionique » par :

« du ou des numéros ONU ».

**5.2.2.1.12.1** Remplacer « piles au lithium » par :

« piles au lithium ou des piles au sodium ionique »

et remplacer « marque pour les piles au lithium » par :

« marque pour les batteries ».

### Chapitre 5.3

Sous le titre du chapitre, ajouter le nouveau nota suivant :

« **3. Les bennes amovibles non conformes au chapitre 6.11 sont considérées comme des conteneurs au titre de ce chapitre. ».**

**5.3.1.4** Dans le titre, remplacer « **des wagons pour vrac** » par :

« **des wagons lorsqu'ils sont utilisés pour le transport en vrac** ».

**5.3.2.3.2** Supprimer les lignes « 78 matière radioactive, corrosive » et « 87 matière corrosive, radioactive ».

**5.3.4.2** Dans la description de l'étiquette de manœuvre du modèle 13, supprimer :

« , sur fond blanc ».

### Chapitre 5.4

**5.4.0.1** Ajouter les paragraphes suivants :

« 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 wagon et le wagon puissent être identifiés dans la documentation.

De plus, les grands conteneurs, conteneurs-citernes, citernes mobiles ou véhicules routiers transportant des marchandises dangereuses doivent également être identifiés dans le document de transport et les informations concernant les marchandises doivent être indiquées par grand conteneur, conteneur-citerne, citerne mobile ou véhicule routier. ».

**5.4.1.1.1** À l'alinéa c), troisième tiret, supprimer « au lithium » et remplacer « et 3481 » par :

« , 3481, 3551 et 3552 ainsi que pour les véhicules mus par batterie des Nos ONU 3556, 3557 et 3558 ».

**5.4.1.1.3.1** Modifier le dernier paragraphe pour lire comme suit :

« 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. ».

**5.4.1.1.3.2** À l'alinéa b), remplacer « taux de remplissage » par :

« degré de remplissage ».

Au deuxième tiret, après « 2.1.3.5.3 », insérer :

« (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) ».

**5.4.1.1.3** Ajouter le nouveau **5.4.1.1.3.3** suivant :

« **5.4.1.1.3.3** Dispositions particulières pour le transport de déchets dans des emballages intérieurs emballés ensemble dans un emballage extérieur

Pour le transport conformément au 4.1.1.5.3, la mention suivante doit figurer dans le document de transport :

« TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 4.1.1.5.3 ».

La mention supplémentaire prescrite au 5.4.1.1.3.2 n'est pas nécessaire.

Par exemple :

« UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A., 3, III, TRANSPORT CONFORMÉMENT AU 4.1.1.5.3 ».

Les informations contenues dans le document de transport conformément au 5.4.1.1 doivent être fondées sur la ou les rubriques attribuées à l'emballage extérieur conformément au 4.1.1.5.3 d). Il n'est pas nécessaire d'ajouter le nom technique, tel qu'il est prescrit au chapitre 3.3, disposition spéciale 274. ».

**5.4.1.1.4** Modifier pour lire comme suit :

« **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 du chapitre 3.3 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) du chapitre 3.3 doit être ajoutée à la description des marchandises dangereuses prescrite au 5.4.1.1.1 a) à d) et j). 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 CW 38 du 7.5.11, le cas échéant. ».

**5.4.1.1.12** Remplacer « 1<sup>er</sup> JANVIER 2023 » par :

« 1<sup>er</sup> JANVIER 2025 ».

**5.4.1.1.21** Modifier pour lire comme suit :

« **5.4.1.1.21** **Renseignements requis pour les cas spécifiques définis dans d'autres parties du RID**

Lorsque des renseignements sont nécessaires en vertu des dispositions des chapitres 3.3, 3.5, 4.1, 4.2, 4.3 et 5.5, ces renseignements doivent figurer dans les informations de transport. ».

**5.4.2** [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

## Chapitre 5.5

5.5.3.3.1 Remplacer « P 650, P 800, P 901 ou P 904 » par :

« P 650 ou P 800 ».

5.5.4 Dans le titre, remplacer « compartiments de charge » par :

« compartiments de chargement ».

5.5.4.1 Dans le premier paragraphe, remplacer « compartiments de charge » par :

« compartiments de chargement ».

## PARTIE 6

### Chapitre 6.1

6.1.3.1 Dans la première phrase, après « doit porter », insérer :

« , sur un élément non amovible, ».

6.1.4.1.4 Remplacer la première phrase par :

« Les fûts peuvent être pourvus de joncs de roulement formés par expansion ou de cercles de roulement rapportés. ».

6.1.4.2.3 Remplacer la première phrase par :

« Les fûts peuvent être pourvus de joncs de roulement formés par expansion ou de cercles de roulement rapportés. ».

6.1.4.3.3 Remplacer la première phrase par :

« Les fûts peuvent être pourvus de joncs de roulement formés par expansion ou de cercles de roulement rapportés. ».

6.1.4.12 Modifier le titre pour lire comme suit :

« **Caisses en carton (y compris en carton ondulé)** ».

6.1.4.12.1 Dans la deuxième phrase, remplacer « ISO 535:1991 » par :

« ISO 535:2014 ».

6.1.5.5.4 À l'alinéa a), Remplacer « taux » par :

« degré ».

### Chapitre 6.2

6.2.1.6.1 Dans le nota 2, remplacer « ISO 16148:2016 » par :

« ISO 16148:2016 + Amd 1:2020 ».

Dans le nota 3, remplacer « ISO 18119:2018 » par :

« ISO 18119:2018 + Amd 1:2021 ».

## 6.2.2.1.1 Modifier le tableau comme suit :

- Pour la norme « ISO 9809-4:2014 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 9809-4:2014 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 9809-4:2021	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des bouteilles à gaz et des tubes rechargeables en acier sans soudure — Partie 4 : Bouteilles en acier inoxydable ayant une valeur de Rm inférieure à 1 100 MPa <b>NOTA.</b> On entend par « petites quantités » les lots ne contenant pas plus de 200 bouteilles.	Jusqu'à nouvel ordre

».

- Pour la norme « ISO 11119-1:2012 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 11119-1:2012 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11119-1:2020	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des tubes et bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite — Partie 1 : Tubes et bouteilles à gaz frettés, en matériau composite renforcé par des fibres, d'une contenance allant jusqu'à 450 l	Jusqu'à nouvel ordre

».

- Pour la norme « ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11119-2:2020	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des tubes et bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite — Partie 2 : Tubes et bouteilles à gaz entièrement bobinés en matériau composite renforcés de fibres et d'une contenance allant jusqu'à 450 l avec liners métalliques structuraux	Jusqu'à nouvel ordre

».

- Pour la norme « ISO 11119-3:2013 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 11119-3:2013 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11119-3:2020	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des tubes et bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite — Partie 3 : Tubes et bouteilles à gaz entièrement bobinés en matériau composite renforcés de fibres d'une contenance allant jusqu'à 450 l avec liners non métalliques ou métalliques non structuraux, ou sans liners	Jusqu'à nouvel ordre

».

#### 6.2.2.1.2

Modifier le tableau comme suit :

- Pour la norme « ISO 11119-1:2012 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 11119-1:2012 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11119-1:2020	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des tubes et bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite — Partie 1 : Tubes et bouteilles à gaz frettés, en matériau composite renforcé par des fibres, d'une contenance allant jusqu'à 450 l	Jusqu'à nouvel ordre

».

- Pour la norme « ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 11119-2:2012 + Amd 1:2014 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11119-2:2020	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des tubes et bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite — Partie 2 : Tubes et bouteilles à gaz entièrement bobinés en matériau composite renforcés de fibres et d'une contenance allant jusqu'à 450 l avec liners métalliques structuraux	Jusqu'à nouvel ordre

».

- Pour la norme « ISO 11119-3:2013 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2028 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 11119-3:2013 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11119-3:2020	Bouteilles à gaz — Conception, construction et essais des tubes et bouteilles à gaz rechargeables en matériau composite — Partie 3 : Tubes et bouteilles à gaz entièrement bobinés en matériau composite renforcés de fibres d'une contenance allant jusqu'à 450 l avec liners non métalliques ou métalliques non structuraux, ou sans liners	Jusqu'à nouvel ordre

».

#### 6.2.2.2 Modifier le tableau comme suit :

- Dans la première ligne sous le titre, remplacer « ISO 11114-1:2012 + A1:2017 » par :

« ISO 11114-1:2020 ».

- [L'amendement au titre de la norme « ISO 11114-1:2020 » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

- Dans la deuxième ligne sous le titre, remplacer « ISO 11114-2:2013 » par :

« ISO 11114-2:2021 ».

- Dans la deuxième ligne sous le titre, dans la deuxième colonne, supprimer :

« transportables ».

- [Le deuxième amendement au titre de la norme « ISO 11114-2:2021 » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

#### 6.2.2.3 Modifier le premier tableau comme suit :

- Remplacer « ISO 10297:2014 + A1:2017 » par :

« ISO 10297:2014 + Amd 1:2017 ».

- Remplacer « ISO 14246:2014 + A1:2017 » par :

« ISO 14246:2014 + Amd 1:2017 ».

- Ajouter la nouvelle ligne suivante à la fin :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 23826:2021	Bouteilles à gaz – Robinets à boisseau sphérique – Spécifications et essais	Jusqu'à nouvel ordre

».

**6.2.2.4** Modifier le premier tableau comme suit :

- Pour la norme « ISO 18119:2018 », dans la colonne « Applicable », remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « ISO 18119:2018 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

Norme	Titre	Applicable
ISO 18119:2018 + Amd 1:2021	Bouteilles à gaz – Bouteilles et tubes à gaz en acier et en alliages d'aluminium, sans soudure – Contrôles et essais périodiques	Jusqu'à nouvel ordre

».

- Remplacer « ISO 10461:2005 + A1:2006 » par :

« ISO 10461:2005 + Amd 1:2006 ».

**6.2.2.7.4** À l'alinéa p), remplacer « ISO 11114-1:2012 + A1:2017 » par :

« ISO 11114-1:2020 ».

**6.2.2.9.2** À l'alinéa j), remplacer « ISO 11114-1:2012 + A1:2017 » par :

« ISO 11114-1:2020 ».

**6.2.4.1** Dans le tableau, sous « *pour la conception et la fabrication des récipients à pression ou des enveloppes de récipients à pression* » :

- Pour la norme « EN 1964-3:2000 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN ISO 9809-3:2019 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 9809-4:2022	Bouteilles à gaz – Conception, construction et essais des bouteilles à gaz et des tubes rechargeables en acier sans soudure – Partie 4 : Bouteilles en acier inoxydable ayant une valeur de Rm inférieure à 1 100 MPa <b>NOTA.</b> Par « petites quantités », on entend un lot comprenant au maximum 200 bouteilles.	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu' à nouvel ordre	

».

- Pour la norme « EN 13322-1:2003 + A1:2006 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et le 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN 13322-1:2003 + A1:2006 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13322-1:2024	Bouteilles à gaz transportables – Bouteilles à gaz rechargeables soudées en acier – Conception et construction – Partie 1 : Acier soudé	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu' à nouvel ordre	

».

- Pour la norme « EN 13110:2012 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2013 et le 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN 13110:2012 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13110:2022	Équipements pour gaz de pétrole liquéfiés et leurs accessoires – Bouteilles soudées transportables et rechargeables en aluminium pour gaz de pétrole liquéfié (GPL) – Conception et construction	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu' à nouvel ordre	

».

Dans le tableau, sous « **pour la conception et la fabrication des fermetures** » :

- Pour la norme « EN ISO 10297:2014 + A1:2017 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et le 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN ISO 10297:2014 + A1:2017 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 10297:2024	Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles – Spécifications et essais de type	6.2.3.1 et 6.2.3.3	Jusqu' à nouvel ordre	

».

- À la fin du tableau, ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13799:2022	Équipements pour GPL et leurs accessoires – Jauges de niveau pour les réservoirs de gaz de pétrole liquéfié (GPL)	6.2.3.1 et 6.2.3.3	Jusqu' à nouvel ordre	

».

#### 6.2.4.2

Modifier le tableau comme suit :

- Pour la norme « EN ISO 11623:2015 », dans la colonne (3), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN ISO 11623:2015 », insérer la nouvelle ligne suivante :

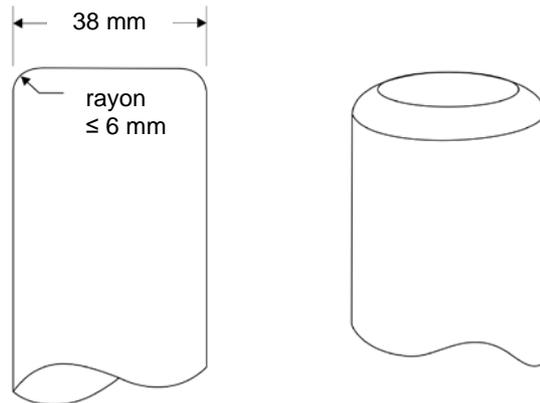
«

(1)	(2)	(3)
EN ISO 11623:2023	Bouteilles à gaz - Bouteilles et tubes composites - Contrôles et essais périodiques	Jusqu'à nouvel ordre

».

## Chapitre 6.3

- 6.3.5.4.2** Modifier la figure 6.3.5.4.2 pour lire comme suit :



## Chapitre 6.4

- 6.4.15.5** À la fin de l'alinéa a), supprimer :  
« et ».

## Chapitre 6.5

- 6.5.5.1.7** Dans la troisième phrase, remplacer « taux » par :  
« degré ».
- 6.5.5.4.16** Dans la deuxième phrase, remplacer « ISO 535:1991 » par :  
« ISO 535:2014 ».
- 6.5.5.5.3** Dans la deuxième phrase, remplacer « ISO 535:1991 » par :  
« ISO 535:2014 ».
- 6.5.6.8.4.2** À l'alinéa b) i), remplacer « taux » par :  
« degré ».

## Chapitre 6.6

- 6.6.4.4.1** Dans la deuxième phrase, remplacer « voir norme ISO 535:1991 » par :  
« (voir norme ISO 535:2014) ».

**6.6.5.3.2.4** À l'alinéa a), remplacer « les grands emballages métalliques et les grands emballages en plastique rigide » par :

« tous les types de grands emballages autres que les grands emballages souples ».

## Chapitre 6.7

**6.7.2.1** Dans la définition de « *Citerne mobile* », dernière phrase, après « citernes non métalliques », insérer :

« (sauf citernes mobiles en PRF, voir chapitre 6.9) ».

**6.7.4.15.1** À l'alinéa i) iv), remplacer « Taux de remplissage » par :

« Masse maximale admissible de gaz rempli ».

Dans la figure 6.7.4.15.1, sous « **TEMPS DE RETENUE** », modifier le titre de la dernière colonne pour lire :

« Masse maximale admissible de gaz rempli ».

**6.7.5.2.4** À l'alinéa a), remplacer « ISO 11114-1:2012 + A1:2017 et ISO 11114-2:2013 » par :

« ISO 11114-1:2020 et ISO 11114-2:2021 ».

## Chapitre 6.8

**6.8.2.1.17** À la fin de la définition de «  $P_{cal}$  », ajouter :

« ou dans le tableau du 4.3.3.1.1 ».

**6.8.2.1.23** Après le premier paragraphe, insérer le nota suivant :

« **NOTA.** Lorsque le 6.8.5 est applicable, les épreuves de résilience effectuées pour les qualifications des modes opératoires de soudage doivent respecter les prescriptions du 6.8.5.3. ».

**6.8.2.2.11** Modifier pour lire comme suit :

« **6.8.2.2.11** Les jauges de niveau ne doivent ni faire partie des réservoirs, ni être montées sur ces derniers, si elles comportent un matériau transparent pouvant, à tout moment, entrer en contact direct avec la matière transportée dans le réservoir. ».

**6.8.2.3.2** Dans le nota, remplacer « L'annexe B de la norme EN 12972:2018 » par :

« L'annexe B de la norme EN 12972:2018 + A1:2024 ».

**6.8.2.5.1** Modifier la dernière phrase comme suit :

– Après « pression maximale de service », supprimer :

« autorisée ».

– À la fin, ajouter :

« (pour la classe 2, voir 6.8.3.5) ».

**6.8.2.5.2** [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

6.8.2.6.1 Dans le tableau, sous « **Pour la conception et la construction des citernes** » :

- Pour la norme « EN 14025:2018 + AC:2020 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et le 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN 14025:2018 + AC:2020 », insérer la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14025:2023	Citernes destinées au transport de matières dangereuses – citernes métalliques sous pression – conception et fabrication <b>NOTA.</b> Les matériaux des réservoirs doivent au moins être attestés par un certificat de type 3.1 délivré conformément à la norme EN 10204.	6.8.2.1 et 6.8.3.1	Jusqu' à nouvel ordre	

».

- Supprimer la ligne pour la norme « EN 12972:2018 ».

Dans le tableau, sous « **Pour les équipements** » :

- Pour la norme « EN 14432:2014 », dans la colonne (3), remplacer « 6.8.2.3.2 » par :

« 6.8.2.3.1 ».

- Pour la norme « EN 14432:2014 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et le 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN 14432:2014 », ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14432:2023	Citernes de transport de matières dangereuses - Équipements de la citerne pour le transport de produits chimiques liquides et de gaz liquéfiés - Vannes de mise en pression de la citerne ou de déchargement du produit <b>NOTA.</b> Cette norme peut également être appliquée aux citernes à vidange par gravité.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 et 6.8.2.3.1	Jusqu'à nouvel ordre	

».

- Pour la norme « EN 14433:2014 », dans la colonne (3), remplacer « 6.8.2.3.2 » par :

« 6.8.2.3.1 ».

- Pour la norme « EN 14433:2014 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2019 et le 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN 14433:2014 », ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14433:2023	Citernes de transport de matières dangereuses – Équipements de la citerne pour le transport de produits chimiques liquides et de gaz liquéfiés – Clapets de fond <b>NOTA.</b> Cette norme peut également être appliquée aux citernes à vidange par gravité.	6.8.2.2.1, 6.8.2.2.2 et 6.8.2.3.1	Jusqu'à nouvel ordre	

».

- Ajouter la nouvelle rubrique suivante à la fin du tableau :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 13799:2022	Équipements pour GPL et leurs accessoires – Jauges de niveau pour les réservoirs de gaz de pétrole liquéfié (GPL)	6.8.2.2.1 et 6.8.2.2.11	Jusqu'à nouvel ordre	

».

#### 6.8.2.6.2

Dans le tableau :

- Pour la norme « EN 12972:2018 », dans la colonne (3), avant « 6.8.2.4 », insérer :

« 6.8.2.3, ».

- Pour la norme « EN 12972:2018 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2026 ».

- Après la ligne pour la norme « EN 12972:2018 », ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 12972:2018 + A1:2024	Citernes pour le transport de matières dangereuses – Épreuve, contrôle et marquage des citernes métalliques	6.8.2.1.23, 6.8.2.3, 6.8.2.4 et 6.8.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	

».

#### 6.8.3.2.9.4

Modifier la première phrase pour lire comme suit :

« Chacune des entrées des soupapes de sécurité doit être placée au sommet du réservoir, aussi près que possible de la génératrice supérieure. ».

**6.8.3.5.4** Au premier tiret, après « pression maximale », supprimer :  
« autorisée ».

**6.8.3.5.6** [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

#### **6.8.4 b)**

**TE 16** Modifier pour lire comme suit :

« **TE 16** (supprimé) ».

#### **6.8.4 d)**

**TT 8** Modifier le dernier paragraphe pour lire comme suit :

« Ces contrôles magnétoscopiques doivent être effectués conformément à la norme EN 12972:2018 + A1:2024. ».

### **Chapitre 6.9**

**6.9.2.6.4.2** Aux alinéas a) et b), remplacer « taux maximal de remplissage » par :  
« degré maximal de remplissage ».

### **Chapitre 6.11**

**6.11.4.1** Remplacer « compartiments de charge » par :

« compartiments de chargement ».

Modifier la note de bas de page 3) pour lire comme suit :

« <sup>3)</sup> Troisième édition de l'IRS (International Railway Solution) applicable à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2023. ».

## **PARTIE 7**

### **Chapitre 7.1**

**7.1.3** Modifier la note de bas de page 2) pour lire comme suit :

« <sup>2)</sup> Troisième édition de l'IRS (International Railway Solution) applicable à partir du 1<sup>er</sup> décembre 2023. ».

### **Chapitre 7.2**

#### **7.2.4**

**W 14** Au début, après « Les aérosols », insérer :

« et les cartouches à gaz ».

### **Chapitre 7.3**

**7.3.1.1** Modifier le dernier paragraphe avant le nota comme suit :

- Remplacer « si ce type de transport n'est pas explicitement interdit par d'autres dispositions du RID » par :
 

« lorsque les marchandises qu'ils ont contenues sont autorisées pour ce mode de transport ».
- Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin :
 

« Les instructions de transport en vrac mentionnées aux colonnes (10) et (17) du tableau A du chapitre 3.2 pour ces marchandises doivent être appliquées. ».

### 7.3.3.2.6

#### AP 8

Modifier comme suit :

- Dans le premier paragraphe, remplacer « Le compartiment de charge » par :
 

« Le compartiment de chargement ».
- Dans le deuxième paragraphe, remplacer « Les compartiments de charge » par :
 

« Les compartiments de chargement ».
- Dans le troisième paragraphe (le premier paragraphe après le nota), remplacer « compartiments de charge » par :
 

« compartiments de chargement ».

### 7.3.3.2.7

Ajouter les nouvelles dispositions supplémentaires **AP 11** et **AP 12** suivantes :

#### « AP 11

Conformément à la disposition spéciale VC 3 énoncée au 7.3.3.1, aux fins du transport en vrac d'aluminium fondu, la conformité aux « normes spécifiées par l'autorité compétente du pays d'origine » désigne le respect des prescriptions ci-après.

#### 1. Prescriptions générales

- 1.1 On entend par *cuve*, une enceinte de rétention destinée au transport d'aluminium fondu sous le No ONU 3257, y compris son réservoir, son revêtement réfractaire et son équipement de service et de structure.
- 1.2 Les cuves doivent être isolées de façon à ne pas dépasser une température en surface de 130 °C pendant le transport, et positionnées de telle manière qu'elles ne puissent pas être touchées par des personnes dans des conditions normales de transport. La température en surface ne doit en aucun cas nuire au fonctionnement du wagon.
- 1.3 Les cuves doivent être arrimées au wagon conformément aux principes d'arrimage du chargement prescrits au 7.5.7.1.
- 1.4 Il n'est pas nécessaire d'apposer des plaques-étiquettes et des marques sur les cuves conformément aux dispositions du chapitre 5.3 si celles-ci ont été apposées sur le wagon.

#### 2. Protection contre l'incendie et les explosions

Il faut éviter tout risque d'incendie dû à l'influence thermique de l'aluminium fondu sur la cuve, le wagon ou les dispositifs d'arrimage du chargement, ainsi

que tout risque d'explosion provoquée par des vapeurs qui s'échappent ou par une réaction chimique entre des gaz ayant évolué (par exemple, utiliser des gaz inertes).

### 3. Construction des cuves

Les cuves doivent être en acier. Elles doivent être conçues et fabriquées pour une pression d'épreuve de 4 bars conformément à la norme EN 13445-3:2014. Au cours de la construction, le fabricant doit spécifier les joints de soudure qui sont soumis aux plus fortes sollicitations. La pression hydrostatique et l'effet de vague de l'aluminium fondu doivent être pris en compte pour décider des dimensions des cuves et de leur arrimage au wagon. Les forces décrites au 6.8.2.1.2 doivent être prises en compte.

Les fermetures des cuves doivent être conçues conformément à la norme EN 13445-3:2014 et doivent rester étanches en cas de renversement d'une cuve contenant de l'aluminium fondu (position latérale et sommet de la cuve).

Les orifices de remplissage et de vidange de la cuve doivent être protégés par des dispositifs tels que des colliers, des déflecteurs, des cages ou d'autres dispositifs équivalents.

Le dispositif de protection au sommet de la cuve doit être conçu de manière à supporter sans déformation permanente une charge statique égale à deux fois la masse maximale autorisée de la cuve (2 g), exercée verticalement sur le couvercle de l'orifice de remplissage.

Le revêtement réfractaire doit être en mesure de résister au contenu et pouvoir servir de matériau d'isolation.

Le revêtement réfractaire doit être conçu de manière que son étanchéité reste garantie, quelles que soient les déformations susceptibles de se produire dans les conditions normales de transport (voir 6.8.2.1.2).

L'organisme effectuant des contrôles conformément aux 6.8.2.4.1 ou 6.8.2.4.4 doit vérifier et confirmer l'aptitude du constructeur ou de l'atelier de maintenance ou de réparation à réaliser des travaux de soudage et la mise en place d'un système d'assurance qualité du soudage. Les travaux de soudage sur l'enveloppe en tôle, en particulier sur les parties porteuses, ne peuvent être effectués que par des entreprises de soudage agréées.

Les joints des couvercles et des fermetures des cuves doivent être sélectionnés et posés de manière à empêcher l'aluminium fondu de s'écouler en cas de renversement d'une cuve pleine.

### 4. Contrôles et épreuves des cuves

Les contrôles et les épreuves décrits aux 4.1 à 4.5 doivent être exécutés par un organisme de contrôle agréé par l'autorité compétente. Ils doivent être effectués conformément aux prescriptions applicables de la norme EN 12972:2018 + A1:2024. Des procès-verbaux d'épreuve indiquant les résultats des épreuves effectuées doivent être délivrés.

#### 4.1 Examen de type des cuves

La conception de la construction et la qualité de l'exécution doivent être contrôlées au moyen d'une procédure d'examen de type afin de vérifier que les cuves sont conformes aux prescriptions relatives à la construction de la norme

EN 13445-3:2014. Les joints de soudure soumis aux plus fortes sollicitations doivent être désignés dans le procès-verbal d'examen de type.

#### 4.2 Contrôle initial

Les cuves doivent être contrôlées avant leur mise en service.

Le contrôle doit comprendre au minimum :

- a) une vérification permettant de s'assurer que la cuve est conforme aux documents d'examen de type ;
- b) une vérification de la conformité au type ;
- c) un examen de l'état extérieur ;
- d) une épreuve de pression hydraulique à une pression d'épreuve de 4 bars ; à ce stade, les cuves ne doivent pas être équipées d'un revêtement réfractaire ;
- e) un examen de l'état intérieur (examen visuel de la surface métallique intérieure de la cuve avant l'application du revêtement réfractaire et examen visuel du revêtement réfractaire) ;
- f) une vérification du bon fonctionnement de l'équipement.

L'épreuve de pression hydraulique peut également être effectuée avec un autre joint.

#### 4.3 Contrôle intermédiaire

Les cuves doivent faire l'objet d'un contrôle intermédiaire au plus tard six ans après le contrôle initial et après chaque contrôle périodique.

Le contrôle intermédiaire doit comprendre au minimum :

- a) une vérification des documents ;
- b) un examen de l'état extérieur, notamment de l'intégrité des raccords de la bride et du couvercle ;
- c) une mesure de l'épaisseur des parois pour vérifier que l'épaisseur minimale requise est respectée ;
- d) des essais non destructifs sur les joints de soudure qui sont soumis aux plus fortes sollicitations, effectués par contrôle magnétoscopique, essai de pénétration, contrôle par ultrasons ou contrôle radiographique ;
- e) un examen de l'état intérieur (examen visuel du revêtement réfractaire) par un expert, sous la responsabilité de l'exploitant ;
- f) une vérification du bon fonctionnement de l'équipement.

Ces contrôles intermédiaires peuvent être effectués dans les trois mois avant la date spécifiée, sans que cela ait d'influence sur le calendrier des autres contrôles visés aux 4.3 et 4.4.

#### 4.4 Contrôle périodique

Chaque fois que le revêtement réfractaire est remplacé, ou au plus tard douze ans après le contrôle initial ou le dernier contrôle périodique, un contrôle périodique doit être effectué.

Le contrôle périodique doit comprendre au minimum :

- a) une vérification des documents ;
- b) un examen de l'état extérieur, notamment de l'intégrité des raccords de la bride et du couvercle ;
- c) un examen de l'état intérieur (examen visuel de la surface métallique intérieure de la cuve avant l'application du revêtement réfractaire et inspection visuelle du revêtement réfractaire) ;
- d) des essais non destructifs sur les joints de soudure qui sont soumis aux plus fortes sollicitations, effectués par contrôle magnétoscopique, essai de pénétration, contrôle par ultrasons ou contrôle radiographique ;
- e) une mesure de l'épaisseur des parois pour vérifier que l'épaisseur minimale requise est respectée ;
- f) une épreuve de pression hydraulique à une pression d'épreuve de 4 bars ; à ce stade, les cuves ne doivent pas être équipées d'un revêtement réfractaire ;
- g) une vérification du bon fonctionnement de l'équipement.

L'épreuve de pression hydraulique peut également être effectuée avec un autre joint.

#### 4.5 Contrôle exceptionnel des cuves

Lorsque la sécurité de la cuve ou de ses équipements a pu être compromise par suite de réparation, modification ou accident, un contrôle exceptionnel des parties concernées par la réparation ou la modification doit être effectué. Si un contrôle exceptionnel satisfaisant aux prescriptions du 4.4 a été effectué, alors le contrôle exceptionnel peut être considéré comme étant un contrôle périodique. Si un contrôle exceptionnel satisfaisant aux prescriptions du 4.3 a été effectué, alors le contrôle exceptionnel peut être considéré comme étant un contrôle intermédiaire. L'organisme de contrôle doit décider de la portée précise du contrôle exceptionnel, suivant la norme EN 12972:2018 + A1:2024 (tableau A1).

#### 5. Marquage des cuves

Les cuves doivent porter une plaque, établie par analogie avec le 6.8.2.5.1, à l'exception du numéro d'agrément et de la pression extérieure de calcul. Pour les contrôles effectués en application des 4.2 et 4.4, la marque doit être suivie de la lettre « P ». Pour les contrôles effectués en application du 4.3, la marque doit être suivie de la lettre « L ».

#### 6. Prescriptions relatives au fonctionnement

Le propriétaire ou l'exploitant doit conserver dans le dossier de chaque cuve un exemplaire du procès-verbal d'examen de type et les résultats du contrôle initial et de tous les contrôles suivants.

Chaque renouvellement et réparation du revêtement réfractaire doit être consigné par l'exploitant ou le fabricant.

Les joints doivent être contrôlés à chaque remplissage et renouvelés si nécessaire.

Les cuves doivent être positionnées sur les wagons de telle sorte que les orifices de vidange soient situés face au sens de la marche ou à l'opposé du sens de la marche.

**AP 12** Les déchets peuvent être transportés en vrac à condition qu'ils soient contenus 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.

Aux fins de la présente disposition, les conteneurs-bag doivent être dotés d'au moins deux composants.

Le composant intérieur doit être étanche à la poussière pour empêcher la libération de quantités dangereuses de fibres d'amiante durant le transport. Le composant intérieur doit être constitué d'un film de polyéthylène ou de polypropylène.

Le composant extérieur doit être en polypropylène et doit être muni d'un système de fermeture à glissière. Il doit assurer la résistance mécanique du conteneur-bag chargé de déchets aux chocs et contraintes dans les conditions normales de transport, notamment lors du transfert du compartiment de chargement chargé de conteneurs-bag entre wagons et entrepôts.

Les conteneurs-bag doivent:

- a) Être conçus pour 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 pour empêcher la libération de quantités dangereuses de fibres d'amiante pendant le transport. Les fermetures à lacets ou à rabat ne sont pas autorisées.

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 wagon 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. ».

## Chapitre 7.5

### 7.5.11

**CW 14** Modifier pour lire comme suit :

« **CW 14** Les marchandises doivent être protégées contre le rayonnement solaire direct et la chaleur pendant le transport.

Les colis ne doivent être entreposés que dans des endroits frais et bien ventilés, loin des sources de chaleur. ».

Ajouter la nouvelle disposition **CW 38** suivante :

« **CW 38** Les compartiments de chargement ne doivent pas comporter d'arêtes vives internes (marches intérieures, etc.) susceptibles de déchirer le conteneur-bag lors du déchargement. Ils doivent être contrôlés avant toute opération de chargement.

Les conteneurs-bag doivent être placés dans les compartiments de chargement pour les opérations de transport avant toute opération de remplissage. Le composant extérieur des conteneurs-bag doit être positionné de manière à ce que le curseur de la fermeture à glissière soit du côté avant du compartiment de chargement en position fermée. Après remplissage, les conteneurs-bag doivent être fermés conformément aux instructions du fabricant.

Une fois chargés, les conteneurs-bag ne doivent pas être soulevés ni transférés d'un compartiment de chargement à un autre. Plusieurs conteneurs-bag remplis ne doivent pas être chargés dans le même compartiment de chargement.

Après toute opération de remplissage, et après leur fermeture, les surfaces externes des conteneurs-bag doivent être décontaminées.

Le déchargement des conteneurs-bag transportés dans des compartiments de chargement amovibles s'effectue avec ces derniers posés au sol.

Le déchargement par basculement du compartiment de chargement de conteneurs-bag remplis de déchets de travaux routiers ou de sols contaminés par de l'amiante libre est autorisé, à condition de respecter un protocole de déchargement convenu conjointement entre le transporteur et le destinataire, afin d'éviter que les conteneurs-bag ne se déchirent lors du déchargement. Le protocole doit garantir que les conteneurs-bag ne tombent pas ou ne se déchirent pas pendant l'opération de déchargement. ».

## **PARTIE NON OFFICIELLE DU RID**

Dans le premier paragraphe sous le titre, supprimer :

« à masse moléculaire élevée ».

Sous « Méthode de laboratoire B (Enfoncement de goupille), 1. Brève description », au premier paragraphe, supprimer :

« à masse moléculaire élevée et ».

Sous « Méthode de laboratoire C », au premier paragraphe, supprimer :

« à masse moléculaire élevée ».

---