

**OTIF**



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR  
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN  
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-  
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

[OTIF/RID/NOT/2015]

5 mai 2014

(Original : français)

**Notification**

**Édition du RID du 1<sup>er</sup> janvier 2015**

**Textes adoptés par la 2<sup>e</sup> session du groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID (Copenhague, 18 au 22 novembre 2013) pour une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2015**

Le secrétariat a élaboré ci-après une version consolidée des modifications au RID qui ont été adoptées pour une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2015. Cette version consolidée doit permettre aux États membres d'entreprendre à temps les travaux de traduction.

Dans cette version consolidée des textes de modification, différents passages figurent entre crochets et doivent encore être adoptés par le groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID à sa 3<sup>e</sup> session (Berne, 20 et 21 mai 2014). Il en va de même pour les modifications qui ont été adoptées par la Réunion commune RID/ADR/ADN (Berne, 17 au 21 mars 2014) pour une entrée en vigueur au 1<sup>er</sup> janvier 2015 (voir document ECE/TRANS/WP.15/AC.1/134/Add.2).

Toutes les modifications doivent de surcroît être approuvées par la 53<sup>e</sup> session de la Commission d'experts du RID (Berne, le 22 mai 2014) et les présents textes de modification n'ont donc qu'un caractère provisoire. La communication des modifications définitives aux États aura lieu le 31 juillet 2014 au plus tard, comme prévu à l'article 35, § 3, deuxième phrase, de la COTIF 1999 en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2006.

Par souci d'économie, le présent document a fait l'objet d'un tirage limité. Les délégués sont priés d'apporter leurs exemplaires aux réunions. L'OTIF ne dispose que d'une réserve très restreinte.

## PAGE DE COUVERTURE

Remplacer « Applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013 » par :

« Applicable à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 ».

Remplacer « Ce texte annule et remplace les prescriptions du 1<sup>er</sup> janvier 2011 » par :

« Ce texte annule et remplace les prescriptions du 1<sup>er</sup> janvier 2013 ».

Remplacer « États parties au RID (État au 1<sup>er</sup> juillet 2012) » par :

« États parties au RID (État au 1<sup>er</sup> juillet 2014) ».

[ Sous les « États parties au RID », insérer :

... ]

## TABLE DES MATIÈRES

**Chapitre 1.7** Modifier pour lire comme suit :

« Chapitre 1.7 Dispositions générales relatives aux matières radioactives ».

**1.7.3** Modifier pour lire comme suit :

« **1.7.3** Système de management ».

**4.1.9** Modifier pour lire comme suit :

« Dispositions particulières relatives à l'emballage des matières radioactives ».

**5.1.5.4** Modifier pour lire comme suit :

« **5.1.5.4** Dispositions applicables aux colis exceptés de matières radioactives de la classe 7 ».

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

**6.2.2.10** devient **6.2.2.11**.

**Chapitre 6.4** Remplacer « pour matières de la classe 7 » par :

« pour les matières radioactives ».

**7.3.2** Supprimer :

« supplémentaires ».

Insérer les nouvelles lignes suivantes :

« **1.1.3.10** Exemptions liées au transport de lampes contenant des marchandises dangereuses ».

« **6.2.2.10** Marquage des cadres de bouteilles « UN » ».

## PARTIE 1

### Chapitre 1.1

#### 1.1.2.2 Supprimer :

« international ».

Remplacer « du chapitre 7.6 » par :

« des chapitres 7.6 et 7.8 ».

#### 1.1.2.3 Supprimer :

« international ».

#### 1.1.3.1 Dans la première phrase du paragraphe c), après « par emballage », insérer :

« , y compris les grands récipients pour vrac (GRV) et les grands emballages, ».

Dans le Nota, remplacer « voir sous 1.7.1.4 » par:

« voir également sous 1.7.1.4 ».

#### 1.1.3.2 Ajouter le nouveau Nota suivant à la fin du paragraphe c) :

« **NOTA.** Cette exemption ne s'applique pas aux lampes. Pour les lampes, voir 1.1.3.10.».

Modifier le paragraphe h) pour lire comme suit :

« h) (Supprimé) ».

#### 1.1.3.3 [Modifier pour lire comme suit :

#### « 1.1.3.3 Exemptions liées au transport des carburants liquides

Les prescriptions du RID ne s'appliquent pas au transport :

- a) du carburant contenu dans les réservoirs des moyens de transport et servant à leur propulsion ou au fonctionnement de leurs équipements spécialisés utilisés ou destinés à une utilisation durant le transport (frigorifiques, par exemple). Le robinet se trouvant entre le moteur et le réservoir des motocyclettes et des cycles à moteur auxiliaire dont les réservoirs contiennent du carburant doit être fermé pendant le transport ; de plus, ces motocyclettes et cycles doivent être chargés debout et garantis de toute chute ;
- b) (réservé) ;
- c) du carburant contenu dans les réservoirs d'un engin mobile non routier tel que défini dans l'article 2 de la directive 97/68/CE<sup>1)</sup> qui est transporté en tant que chargement, lorsqu'il est destiné à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses équipements. Le carburant peut être transporté dans des réservoirs fixes directement reliés au moteur et/ou à des équipements auxiliaires et qui sont conformes aux dispositions réglementaires. Le cas échéant, ces engins doivent être chargés debout et fixés pour ne pas tomber.

<sup>1)</sup> Directive 97/68/CE du Parlement Européen et du Conseil du 16 décembre 1997 sur le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers, publiée au Journal officiel des Communautés européennes n° L 059, en date du 27 février 1998. ».

~~Modifier la fin de la première phrase pour lire comme suit :~~

~~« ... ou au fonctionnement de leurs équipements spécialisés utilisés ou destinés à une utilisation durant le transport (frigorifiques, par exemple). ».~~

[Renommer les notes de bas de page 1) à 17) en tant que 2) à 18).]

**1.1.3.4** Dans le Nota, remplacer « voir sous 1.7.1.4 » par :

« voir également sous 1.7.1.4 ».

**1.1.3.6.3** [Dans le tableau, modifier la rubrique pour la « Classe 9 » dans la catégorie de transport 4 pour lire comme suit :

« Classe 9 : Nos ONU 3268, 3499 et 3509 ».

Modifier le dernier tiret pour lire comme suit :

« – pour les matières liquides, la quantité totale des marchandises dangereuses contenues, en litres ;

– pour les gaz comprimés, gaz adsorbés et les produits chimiques sous pression, la contenance en eau du récipient en litres. ».

**1.1.3.6.5** [Au début, remplacer « Aux fins de ces prescriptions » par :

« Aux fins de la présente sous-section ».

Remplacer « 1.1.3.2 à 1.1.3.5 » par :

« 1.1.3.1 a), b) et d) à f), 1.1.3.2 à 1.1.3.5, 1.1.3.7, 1.1.3.8 et 1.1.3.9 ».

**1.1.3** Ajouter un nouveau 1.1.3.10 pour lire comme suit :

**« 1.1.3.10 Exemptions liées au transport de lampes contenant des marchandises dangereuses**

Les lampes suivantes ne sont pas soumises au RID à condition qu'elles ne contiennent ni matières radioactives ni mercure en quantité supérieure aux quantités spécifiées dans la disposition spéciale 366 du chapitre 3.3 :

a) les lampes qui sont collectées directement auprès des particuliers et des ménages lorsqu'elles sont transportées vers un point de collecte ou de recyclage ;

**NOTA.** Ceci comprend également les lampes apportées par des particuliers à un premier point de collecte puis transportées vers un autre point de collecte, de traitement intermédiaire ou de recyclage.

- b) les lampes ne contenant pas plus de 1 g de marchandises dangereuses chacune et emballées de manière à ce qu'il n'y ait pas plus de 30 g de marchandises dangereuses par colis, à condition :
  - i) que les lampes soient fabriquées selon un programme d'assurance de la qualité certifié ;

**NOTA.** La norme ISO 9001:2008 peut être utilisée à cette fin.

et

- ii) que les lampes soient, soit emballées individuellement dans des emballages intérieurs séparés par des séparateurs, soit chacune entourée de matériau de rembourrage la protégeant, puis qu'elles soient emballées dans un emballage extérieur résistant répondant aux dispositions générales du 4.1.1.1 et pouvant résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m au minimum ;
- c) les lampes usagées, endommagées ou défectueuses ne dépassant pas 1 g de marchandises dangereuses par lampe et 30 g de marchandises dangereuses par colis lorsqu'elles sont transportées depuis un point de collecte ou de recyclage. Les lampes doivent être emballées dans des emballages extérieurs suffisamment résistants pour éviter une fuite du contenu dans les conditions normales de transport, répondant aux dispositions générales du 4.1.1.1 et pouvant résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m ;
- d) les lampes contenant uniquement des gaz des groupes A et O (conformément au 2.2.2.1), à condition qu'elles soient emballées de telle sorte que les effets de projection liés à une rupture de la lampe soient confinés à l'intérieur du colis.

**NOTA.** Les lampes contenant des matières radioactives sont traitées au 2.2.7.2.2.2 b). ».

**1.1.4.2.1** Dans la première phrase, remplacer « et les conteneurs-citernes » par :

« , les conteneurs-citernes et les CGEM ».

Dans la première phrase de l'alinéa c), remplacer « les conteneurs-citernes » par :

« les conteneurs-citernes, les CGEM ».

Dans la deuxième phrase de l'alinéa c), remplacer « et conteneurs-citernes » par :

« , les conteneurs-citernes et les CGEM ».

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

[L'amendement concernant la suppression du paragraphe **1.1.4.5.3** dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**1.1.5** Ajouter la phrase suivante à la fin :

« Les prescriptions de la norme qui n'entrent pas en conflit avec le RID doivent être appliquées de la manière spécifiée, y compris les prescriptions de toute autre norme, ou partie de norme, citée en référence normative dans cette norme. ».

## Chapitre 1.2

**1.2.1** Dans la définition de « **approbation, agrément** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives » (deux fois).

Dans la définition de « **approbation, agrément, agrément unilatéral** », à la fin, remplacer « 6.4.22.6 » par :

« 6.4.22.8 ».

Dans la définition de « **chargement complet** », dans le Nota, remplacer « la classe 7 » par :

« les matières radioactives ».

[L'amendement à la définition de « **citerne** » dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Supprimer la définition de « **contenance nominale du récipient** ».

Dans la définition de « **petit conteneur** » sous la définition de « **conteneur** », supprimer :

« dont les dimensions extérieures hors tout (longueur, largeur ou hauteur) sont inférieures à 1,50 m ou ».

À la fin de la définition de « **conteneur pour vrac** », ajouter un nouveau Nota pour lire comme suit :

« **NOTA.** Cette définition s'applique uniquement aux *conteneurs pour vrac* répondant aux prescriptions du chapitre 6.11. ».

■ Sous la définition de « **conteneur pour vrac** », insérer la nouvelle définition suivante :

« **conteneur pour vrac souple**, un conteneur souple d'une capacité ne dépassant pas 15 m<sup>3</sup> et comprenant les doublures, ainsi que les dispositifs de manutention et les équipements de services fixés à celui-ci ;».

Sous la définition de « **conteneur pour vrac** », insérer les définitions de « **conteneur pour vrac bâché** » et « **conteneur pour vrac fermé** » du 6.11.1 dans l'ordre alphabétique. ]

Dans la définition de « **contenu radioactif** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

[L'amendement à la définition de « **emballage** » dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Dans la définition de « **emballage combiné** », modifier le Nota pour lire comme suit :

« **NOTA.** Le terme « *emballage intérieur* » rapporté à un *emballage combiné* ne doit pas être confondu avec le terme « *réceptif intérieur* » rapporté à un *emballage composite*. »

Dans la définition de « **emballage composite (matière plastique)** », modifier la définition et le Nota y relatif pour lire comme suit :

« **emballage composite**, un *emballage* constitué d'un *emballage extérieur* et d'un *réceptif intérieur* construits de telle manière qu'ils constituent ensemble un emballage intégré. Une fois assemblé, cet *emballage* demeure un tout indissociable; il est rempli, entreposé, transporté et vidé en tant que tel ;

**NOTA.** Le terme « *réceptif intérieur* » rapporté à un *emballage composite* ne doit pas être confondu avec le terme « *emballage intérieur* » rapporté à un *emballage combiné*. Par exemple l'élément intérieur d'un *emballage composite* de type 6HA1 (matière plastique) est un *réceptif intérieur* de ce genre, étant donné qu'il n'est normalement pas conçu pour remplir une fonction de rétention sans son *emballage extérieur* et qu'il ne s'agit donc pas d'un *emballage intérieur*.

Lorsqu'un matériau est mentionné entre parenthèses après le terme « *emballage composite* », il se réfère au *réceptif intérieur*. »

Supprimer la définition de « **emballage composite (verre, porcelaine ou grès)** » et le Nota y relatif.

Dans la définition de « **enveloppe de confinement** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

[Dans la définition de « **équipement de service** », à l'alinéa a), remplacer « de mise à l'atmosphère, d'aération » par :

« de respiration ».]

[Le deuxième amendement à la définition de « **équipement de service** » dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Dans la définition de « **fermeture** », avant « dispositif », insérer :

« un ».

Dans la définition de « **indice de sûreté-criticité (CSI)** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **indice de transport (TI)** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **intensité de rayonnement** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

La définition « **intensité de rayonnement** » reçoit à la fin la teneur suivante :

« exprimé en millisieverts par heure ou en microsieverts par heure ; ».

Dans la définition « **Manuel d'épreuves et de critères** », modifier le texte entre parenthèses pour lire :

« ST/SG/AC.10/11/Rev.5 tel que modifié par les documents ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.1 et ST/SG/AC.10/11/Rev.5/Amend.2 ».

Dans la définition de « **modèle** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **modèle** », à la première phrase après « la description », insérer :

« d'une matière fissile exceptée en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), ».

Dans la définition de « **pression d'utilisation normale maximale** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **réceptacle de faible capacité contenant du gaz (cartouche à gaz)** », remplacer « conforme aux prescriptions pertinentes du 6.2.6 » par :

« ayant une capacité en eau ne dépassant pas 1000 ml pour les réceptacles en métal et ne dépassant pas 500 ml pour les réceptacles en matériaux synthétique ou en verre ».

Dans la définition de « **Règlement type de l'ONU** », remplacer « dix-septième » par :

« dix-huitième » et « (ST/SG/AC.10/1/Rev.17) » par :

« (ST/SG/AC.10/1/Rev.18) ».

Modifier la définition de « **réservoir** » pour lire comme suit:

« **réservoir** (pour citernes), la partie de la citerne qui contient la matière à transporter, y compris les ouvertures et leurs moyens d'obturation, mais à l'exclusion de l'équipement de service et de l'équipement de structure extérieur ;

**NOTA.** Pour les citernes mobiles, voir chapitre 6.7. ».

¶ Dans la définition de « **rubrique n.s.a. (non spécifié par ailleurs)** », à l'alinéa b), remplacer « à la dénomination de la rubrique n.s.a. » par :

« au nom et à la description de la rubrique n.s.a. ». ¶

Dans la définition de « **SGH** », remplacer « quatrième » par :

« cinquième » et « ST/SG/AC.10/30/Rev.4 » par:

« ST/SG/AC.10/30/Rev.5 ».

Dans la définition de « **suremballage** », remplacer « dans la classe 7 » par :

« dans le cas des matières radioactives ».

Dans la définition de « **sur le territoire** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **système d'isolement** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **transport en vrac** », remplacer « dans des *wagons* ou *conteneurs* » par :

« dans des *wagons*, *conteneurs* ou *conteneurs pour vrac* ».

Dans la définition de « **utilisation exclusive** », remplacer « pour le transport des matières de la classe 7 » par :

« pour le transport des matières radioactives ».

Dans la définition de « **utilisation exclusive** », avant « et de déchargement », insérer:

« ,d'expédition ».

À la fin de la définition de « **utilisation exclusive** », après « destinataire », insérer:

« , lorsque cela est prescrit par le RID ».

Dans la définition de « **wagon complet** », dans le Nota, remplacer « la classe 7 » par :

« les matières radioactives ».

[L'amendement à la définition de « **wagon découvert** » dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Insérer les nouvelles définitions suivantes dans l'ordre alphabétique:

**« conteneur pour vrac bâché**, voir *conteneur pour vrac* ; ».

« **conteneur pour vrac fermé**, voir *conteneur pour vrac* ; ».

« **conteneur pour vrac souple**, voir *conteneur pour vrac* ; ».]

« **détecteur de rayonnement neutronique**, un dispositif de détection de rayonnement neutronique. Dans un tel dispositif, un gaz peut être contenu dans un tube électronique de transducteur hermétiquement scellé qui convertit le rayonnement neutronique en un signal électrique mesurable ; ».

« **grand emballage de secours**, un *emballage* spécial qui

- a) est conçu pour une manutention mécanique ; et
- b) a une masse nette supérieure à 400 kg ou une contenance supérieure à 450 l, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m<sup>3</sup>;

dans lequel des *colis de marchandises dangereuses* endommagés, défectueux ou présentant des fuites, ou des *marchandises dangereuses* qui se sont répandues ou qui ont fui de leur *emballage* sont placés pour le transport en vue de leur récupération ou élimination ; »

« **système de détection des rayonnements**, un appareil qui contient des détecteurs de rayonnement comme composants ; ».

« **système de management**, pour le transport des matières radioactives, un ensemble d'éléments interdépendants ou interactifs (système) qui sert à définir les politiques et les objectifs et permet d'atteindre les objectifs de façon efficace et efficace ; ».

### [Chapitre 1.3

1.3.2.2.2 À l'alinéa b), modifier le deuxième tiret pour lire comme suit :

« – exécution des vérifications décrites au 1.4.2.2.1 (uniquement pour les collaborateurs devant procéder à des vérifications décrites au 1.4.2.2.1) ; ».]

### Chapitre 1.4

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

1.4.2.2.1 f) [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

1.4.2.2.2 Après « b), », insérer :

« d), ».

### Chapitre 1.5

1.5.1.1 Dans la note de bas de page 15) (auparavant 14)), remplacer « [www.otif.ch](http://www.otif.ch) » par :

« [www.otif.org](http://www.otif.org) ».

[L'amendement à la note de bas de page dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

### Chapitre 1.6

1.6.1.1 Modifier comme suit :

« 1.6.1.1 Sauf prescriptions contraires, les matières et objets du RID peuvent être transportés jusqu'au 30 juin 2015 selon les prescriptions du RID<sup>[16)]</sup> qui leur sont applicables jusqu'au 31 décembre 2014.

**NOTA.** En ce qui concerne la mention dans le document de transport, voir sous 5.4.1.1.12.

[16)] Version du RID du 1<sup>er</sup> janvier 2013. ».

- 1.6.1.10** Reçoit la teneur suivante :
- « **1.6.1.10** (supprimé) ».
- 1.6.1.15** À la fin, ajouter un nouveau sous-paragraphe pour lire comme suit :
- « Les GRV fabriqués, reconstruits ou réparés entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 décembre 2016 et portant la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.5.2.2.2 applicable jusqu'au 31 décembre 2014 pourront encore être utilisés. »
- 1.6.1.16** Modifier comme suit :
- « **1.6.1.16** (supprimé) ».
- 1.6.1.19** Modifier comme suit :
- « **1.6.1.19** (supprimé) ».
- 1.6.1.24** Reçoit la teneur suivante :
- « **1.6.1.24** (Supprimé) ».
- 1.6.1.25** Remplacer « 31 juin 2018 » par :
- « 30 juin 2018 ».
- 1.6.1.26** À la fin, ajouter un nouveau sous-paragraphe pour lire comme suit :
- « Les grands emballages fabriqués ou reconstruits entre le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et le 31 décembre 2016 et portant la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.6.3.3 applicable jusqu'au 31 décembre 2014 pourront encore être utilisés. »
- 1.6.1** Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes :
- « **1.6.1.28** À titre d'exception aux dispositions du 1.6.1.1, les accréditations selon la norme EN ISO/IEC 17020:2004 aux fins des 1.8.6.8, 6.2.2.11, 6.2.3.6.1, 6.8.2.4.6 et des dispositions spéciales TA 4 et TT 9 du 6.8.4, ne seront pas reconnues après le 28 février 2015.
- 1.6.1.29** Les piles et batteries au lithium fabriquées conformément à un type répondant aux prescriptions de la sous-section 38.3 de la troisième édition révisée du Manuel d'épreuves et de critères, Amendement 1 ou de toute édition révisée ultérieure ainsi que des amendements applicables à la date où le type est éprouvé peuvent encore être transportées, à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le RID.
- Les piles et batteries au lithium fabriquées avant le 1<sup>er</sup> juillet 2003 répondant aux prescriptions de la troisième édition révisée du Manuel d'épreuves et de critères peuvent encore être transportées si toutes les autres prescriptions applicables sont respectées.
- 1.6.1.30** Les étiquettes, plaques-étiquettes et marquages répondant aux prescriptions des 3.4.7, 3.4.8, 3.5.4.2, 5.2.1.8.3, 5.2.2.2.1.1, 5.3.1.7.1, 5.3.3, 5.3.6, 5.5.2.3.2 et 5.5.3.6.2 applicables jusqu'au 31 décembre 2014 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2016.

- 1.6.1.31** Les suremballages portant une marque indiquant le mot « SUREMBALLAGE » conformément aux dispositions du RID applicable jusqu'au 31 décembre 2014 et qui ne répondent pas aux prescriptions du 5.1.2.1 a) applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 en ce qui concerne la taille des lettres pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2015.
- 1.6.1.32** Les emballages de secours et les récipients à pression de secours portant une marque indiquant le mot « SUREMBALLAGE » conformément aux dispositions du RID applicable jusqu'au 31 décembre 2014 et qui ne répondent pas aux prescriptions du 5.2.1.3 applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 en ce qui concerne la taille des lettres pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2015.
- 1.6.1.33** Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la capacité de stockage d'énergie en Wh requise à l'alinéa e) de la disposition spéciale 361 du chapitre 3.3 sur les condensateurs électriques à double couche du No ONU 3499 fabriqués avant le 1<sup>er</sup> janvier 2014.
- 1.6.1.34** Il n'est pas nécessaire d'apposer la marque de la capacité de stockage d'énergie en Wh requise à l'alinéa c) de la disposition spéciale 372 du chapitre 3.3 sur les condensateurs électriques asymétriques du No ONU 3508 fabriqués avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016.
- 1.6.1.35** (réservé)
- 1.6.1.36** (réservé)
- 1.6.1.37** Les plaques-étiquettes de taille réduite qui pouvaient être apposées sur les wagons avant le 1<sup>er</sup> janvier 2015, conformément aux prescriptions du 5.3.1.7.4 applicables jusqu'au 31 décembre 2014, mais pour lesquelles la condition pour l'utilisation de plaques-étiquettes de taille réduite selon les prescriptions du 5.3.1.7.4 applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2015 n'est pas remplie, doivent être remplacées d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2018, au plus tard. ».
- 1.6.2** Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes :
- « **1.6.2.13** Les cadres de bouteilles fabriqués avant le 1<sup>er</sup> juillet 2013 qui ne sont pas marqués conformément aux dispositions des 6.2.3.9.7.2 et 6.2.3.9.7.3 [applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2013 ou du 6.2.3.9.7.2 applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015] peuvent être utilisés jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1<sup>er</sup> juillet 2015.
- 1.6.2.14** Les bouteilles construites avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016 conformément au 6.2.3 et à une spécification approuvée par les autorités compétentes des pays de transport et d'utilisation, mais qui ne sont pas construites conformément à la norme ISO 11513:2011 ou la norme ISO 9809-1:2010 comme prescrit dans l'instruction d'emballage P 208 (1) du 4.1.4.1, peuvent être utilisées pour le transport de gaz adsorbés si les prescriptions générales d'emballage du 4.1.6.1 sont respectées.
- 1.6.2.15** Les cadres de bouteilles contrôlés périodiquement avant le 1<sup>er</sup> juillet 2015 qui ne sont pas marqués conformément aux dispositions du 6.2.3.9.7.3 applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 peuvent être utilisés jusqu'au prochain contrôle périodique devant avoir lieu après le 1<sup>er</sup> juillet 2015. ] ».
- 1.6.3.1 –**  
**1.6.3.3** Modifier comme suit :

- « 1.6.3.1 (supprimé)
- 1.6.3.2 (supprimé)
- 1.6.3.3 Les wagons-citernes dont les réservoirs ont été construits avant l'entrée en vigueur des prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> octobre 1978 pourront encore être utilisés à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne l'épaisseur de la paroi et les équipements.
- 1.6.3.3.1 Les wagons-citernes destinés au transport de gaz de la classe 2 dont les réservoirs ont été construits entre le 1<sup>er</sup> janvier 1967 et le 31 décembre 1970 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2021, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne les équipements mais pas l'épaisseur de la paroi.
- 1.6.3.3.2 Les wagons-citernes destinés au transport de gaz de la classe 2 dont les réservoirs ont été construits entre le 1<sup>er</sup> janvier 1971 et le 31 décembre 1975 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2025, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne les équipements mais pas l'épaisseur de la paroi.
- 1.6.3.3.3 Les wagons-citernes destinés au transport de gaz de la classe 2 dont les réservoirs ont été construits entre le 1<sup>er</sup> janvier 1976 et le 30 septembre 1978 pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2029, à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du chapitre 6.8 en ce qui concerne les équipements mais pas l'épaisseur de la paroi. ».
- 1.6.3.24 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 1.6.3.27 À l'alinéa b), après « disposition spéciale TE22 », insérer :
- « applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2007 ».]
- 1.6.3.40 Ajouter le sous-paragraphe suivant :
- « De plus, la disposition spéciale TE 25 indiquée dans la colonne (13) du tableau A du chapitre 3.2 applicable pour ces matières à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 ne doit pas être appliquée dans ce cas. ».
- 1.6.3 Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante :
- « 1.6.3.44 (réservé) »
- Ajouter la nouvelle mesure transitoire suivante :
- 1.6.3.x Les wagons-citernes et wagons-batteries destinés au transport
- de gaz de la classe 2 avec les codes de classification contenant la/les lettre(s) F, T, TF, TC, TO, TFC ou TOC, ainsi que
  - des matières des classes 3 à 8, transportées à l'état liquide, auxquelles est attribué le code L10BH, L10CH, L10DH, L15CH, L15DH ou L21DH dans le chapitre 3.2, Tableau A, colonne (12),
- qui ont été construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 2015, mais qui cependant ne satisfont pas aux exigences des prescriptions de la section 6.8.4 b), disposition spéciale TE xx, applicables à partir du 1<sup>er</sup> juillet 2015, pourront encore être utilisés. ».]

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

**1.6.4.31** Modifier pour lire comme suit :

« **1.6.4.31** (supprimé) ».]

**1.6.4.37** Remplacer « s'ils sont conformes à toutes les autres dispositions pertinentes de l'édition actuelle du RID » par :

« s'ils sont conformes à toutes les autres dispositions pertinentes du RID applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011 ».]

**1.6.6.1** Modifier le texte après le titre pour lire comme suit :

« Les colis dont le modèle n'a pas à être agréé par l'autorité compétente (les colis exceptés, les colis du type IP-1, du type IP-2 et du type IP-3 et les colis du type A) doivent satisfaire intégralement aux prescriptions du RID, sauf que les colis qui satisfont aux prescriptions des éditions de 1985 ou de 1985 (revue en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA (Collection de Sécurité No. 6) :

- a) peuvent encore être transportés à condition qu'ils aient été préparés pour le transport avant le 31 décembre 2003 et sous réserve des prescriptions du 1.6.6.3, le cas échéant ;
- b) peuvent encore être utilisés à condition :
  - i) qu'ils n'aient pas été conçus pour contenir de l'hexafluorure d'uranium ;
  - ii) que les prescriptions applicables énoncées au 1.7.3 soient appliquées ;
  - iii) que les limites d'activité et la classification figurant au 2.2.7 soient appliquées ;
  - iv) que les prescriptions et les contrôles pour le transport figurant aux parties 1, 3, 4, 5 et 7 soient appliqués ;
  - v) que l'emballage n'ait pas été fabriqué ou modifié après le 31 décembre 2003. »

**1.6.6.2.1** Modifier pour lire comme suit:

« **1.6.6.2.1** Les colis dont le modèle doit être agréé par l'autorité compétente doivent satisfaire intégralement aux prescriptions du RID, à moins que les conditions suivantes ne soient remplies :

- a) les emballages ont été fabriqués suivant un modèle de colis agréé par l'autorité compétente en vertu des dispositions des éditions de 1973 ou de 1973 (version amendée), ou des éditions de 1985 ou de 1985 (revue en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA (Collection de Sécurité No. 6) ;
- b) le modèle de colis est soumis à un agrément multilatéral ;
- c) les prescriptions applicables énoncées au 1.7.3 sont appliquées ;
- d) les limites d'activité et la classification figurant au 2.2.7 sont appliquées ;

- e) les prescriptions et les contrôles pour le transport figurant aux parties 1, 3, 4, 5 et 7 sont appliqués ;
- f) (réservé)
- g) pour les colis qui satisfont aux dispositions des éditions de 1973 ou de 1973 (version amendée) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA (Collection de Sécurité No. 6) :
  - i) les colis conservent une fonction de protection suffisante pour garantir que l'intensité de rayonnement à 1 m de la surface du colis ne dépasse pas 10 mSv/h dans les conditions d'accidents de transport définies dans les éditions révisées de 1973 et 1973 (version amendée) Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA (Collection de Sécurité No. 6) avec le contenu radioactif maximal auquel le colis est autorisé ;
  - ii) les colis n'utilisent pas d'aération continue ;
  - iii) conformément au 5.2.1.7.5, un numéro de série est attribué à chaque emballage et apposé à l'extérieur de l'emballage. »

**1.6.6.2.2** Modifier pour lire comme suit :

« **1.6.6.2.2** Il n'est pas permis de commencer une nouvelle fabrication d'emballages suivant un modèle de colis satisfaisant aux dispositions des éditions de 1973, de 1973 (version amendée), de 1985 ou de 1985 (revue en 1990) du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA (Collection de Sécurité No. 6). »

**1.6.6** Insérer une nouvelle sous-section pour lire comme suit :

« **1.6.6.3** **Colis exceptés des prescriptions concernant les matières fissiles sous les éditions 2011 et 2013 du RID (édition de 2009 du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA (No.TS-R-1))**

Les colis contenant des matières fissiles exceptées de la classification « FISSILE » conformément au 2.2.7.2.3.5 a) i) ou iii) des éditions 2011 et 2013 du RID (paragraphes 417 a) i) ou iii) de l'édition 2009 du Règlement de l'AIEA pour le transport des matières radioactives) qui ont été préparés pour le transport avant le 31 décembre 2014 peuvent continuer d'être transportés et peuvent continuer d'être classés non fissiles ou fissiles exceptées, si ce n'est que les limites concernant l'envoi figurant au tableau 2.2.7.2.3.5 de ces éditions doivent s'appliquer au wagon. L'envoi doit être transporté sous utilisation exclusive. »

Le paragraphe **1.6.6.3** actuel devient le nouveau **1.6.6.4**.

**1.6.6.4** (auparavant 1.6.6.3) Remplacer « programme obligatoire d'assurance de la qualité » par :

« système de management obligatoire ».

Remplacer la dernière phrase par le texte suivant :

« Il n'est pas permis de commencer une nouvelle fabrication de matières radioactives sous forme spéciale de ce genre. »

**Chapitre 1.7** Modifier le titre pour lire :

« **Chapitre 1.7 Dispositions générales relatives aux matières radioactives** ».

**1.7.1.1** Modifier les deuxième et troisième phrases pour lire comme suit :

« Ces normes sont fondées sur le Règlement de transport des matières radioactives (Édition de 2012), Collection Normes de sûreté de l'AIEA No SSR-6, AIEA, Vienne (2012). Les notes d'information figurent dans le document « Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (2012 Edition », collection Normes de sûreté No. SSG-26, AIEA, Vienne (2014). »

**1.7.1.2** Au dernier paragraphe, remplacer « en imposant des prescriptions » par :

« en imposant des conditions ».

**1.7.1.4** Modifier la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« Les dispositions du RID ne s'appliquent à aucun des objets et matières suivants: ».

[L'amendement aux alinéas a), b) et c) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Insérer un nouvel alinéa d) comme suit :

« d) matières radioactives se trouvant dans l'organisme ou sur le corps d'une personne qui doit être transportée pour un traitement médical après avoir absorbé accidentellement ou délibérément des matières radioactives ou après avoir été contaminée ;».

Les alinéas d) à f) deviennent e) à g).

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

Modifier l'alinéa f) (ancien e)) pour lire comme suit :

« f) matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels qui ont pu être traités, à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au tableau 2.2.7.2.2.1 ou calculées conformément au 2.2.7.2.2.2 a) et aux 2.2.7.2.2.3 à 2.2.7.2.2.6. Pour les matières naturelles et les minerais contenant des radionucléides naturels qui ne sont pas en équilibre séculaire, le calcul de l'activité massique se fait conformément au 2.2.7.2.2.4 ;».

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

**1.7.1.5.1** Modifier pour lire comme suit :

« **1.7.1.5.1** Les colis exceptés pouvant contenir des matières radioactives en quantités limitées, des appareils ou des objets manufacturés ou des emballages vides comme indiqué au 2.2.7.2.4.1 sont soumis uniquement aux dispositions des parties 5 à 7 énumérées ci-après :

a) prescriptions applicables énoncées aux 5.1.2.1, 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.2.3, 5.1.5.4, 5.2.1.9, 7.5.11 CW 33 (3.1), (5.1) à (5.4) et (6) ; et

b) prescriptions pour les colis exceptés énoncées au 6.4.4 ;

sauf lorsque les matières radioactives ont d'autres propriétés dangereuses et doivent être classées dans une classe autre que la classe 7 conformément aux dispositions spéciales 290 ou 369 du chapitre 3.3, auquel cas les dispositions énoncées aux alinéas a) et b) ci-dessus s'appliquent uniquement si elles sont pertinentes et en sus de celles relatives à la classe prépondérante. »

**1.7.1.5.2** Insérer une nouvelle deuxième phrase pour lire comme suit :

« Si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au 2.2.7.2.3.5 ainsi qu'aux prescriptions énoncées au 7.5.11 CW 33 (4.3). »

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

**1.7.2.4** [Les amendements dans les versions allemande et anglaise ne s'appliquent pas au texte français.]

**1.7.3** Modifier pour lire comme suit :

« **1.7.3** **Système de management**

**1.7.3.1** Un système de management fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant du RID, telles qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables du RID. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à :

a) fournir les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation ;  
et

b) prouver à l'autorité compétente qu'il observe le RID.

Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'autorité compétente est requis, cet agrément ou cette approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du système de management. »

**1.7.4.2** Remplacer « à la classe 7 » par :

« aux matières radioactives » (deux fois).

**1.7.6** Remplacer « Non-respect » par :

« Non-conformité ».

**1.7.6.1** Au premier paragraphe, remplacer « En cas de non-respect de l'une » par :

« En cas de non-conformité à l'une ».

À l'alinéa a) modifier le premier paragraphe pour lire comme suit :

« l'expéditeur, le destinataire, le transporteur et, le cas échéant, tout organisme intervenant dans le transport qui pourrait en subir les effets doivent être informés de cette non-conformité par :»

Sous a) i) et a) ii), remplacer « le non-respect est constaté » par :

« la non-conformité est constatée ».

Sous b) i), b) iii) (deux fois) et b) iv), remplacer « du non-respect » par :

« de la non-conformité ».

Sous b) ii), remplacer « le non-respect » par :

« la non-conformité ».

Modifier le début de l'alinéa c) pour lire comme suit :

« la non-conformité doit être portée dès que possible à la connaissance de l'expéditeur et de l'autorité (des autorités) compétente(s) concernée(s), respectivement, et elle doit l'être immédiatement ... ».

## Chapitre 1.8

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

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

**1.8.5.3** Remplacer « des matières de la classe 7 » par :

« des matières radioactives ».

**[1.8.6.4.1** Après la première phrase, insérer :

« En cas d'accréditation séparée, cette entité doit être dûment accréditée soit conformément à la norme EN ISO/IEC 17025:2005 et reconnue par l'organisme de contrôle comme laboratoire d'essais indépendant et impartial pour pouvoir accomplir les tâches liées aux essais en conformité avec son accréditation, soit conformément à la norme EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf **[clause article]** 8.1.3). ».]

**1.8.6.8** Dans l'avant-dernier sous-paragraphe, remplacer « 6.2.2.10 » par :

« 6.2.2.11 ».

Dans le dernier et l'avant-dernier sous-paragraphe, remplacer « EN ISO/IEC 17020:2004 » par :

« EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf **[clause article]** 8.1.3) ».

**1.8.7** Dans le Nota, remplacer « 6.2.2.10 » par :

« 6.2.2.11 ».

**1.8.7.1.1** Dans le dernier sous-paragraphe, remplacer « 6.2.2.10 » par :

« 6.2.2.11 ».

**1.8.7.1.4** Remplacer « 6.2.2.10 » par :

« 6.2.2.11 ».

## **[Chapitre 1.9**

~~Renommer les notes de bas de page 19) et 20) en tant que 18) et 19).~~

## **Chapitre 1.10**

**1.10.1** [L'amendement concernant l'insertion de la sous-section 1.10.1.6 dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**1.10.4** Dans la première phrase, remplacer « la limite d'activité » par :  
« le niveau d'activité ».

~~**1.10.5** Renommer les notes de bas de page 21) et 22) en tant que 20) et 21).~~

## **Chapitre 1.11**

~~Renommer la note de bas de page 23) en tant que 22).~~

## **PARTIE 2**

### **Chapitre 2.1**

**2.1.1.3** Ajouter le nouveau paragraphe suivant à la fin :

« Les objets ne sont pas affectés aux groupes d'emballage. Aux fins d'emballage, toute prescription d'un niveau de performance d'emballage spécifique est donnée dans l'instruction d'emballage applicable. »

**2.1.3.5.3 a)** Remplacer « pour lesquelles la disposition spéciale 290 du chapitre 3.3 s'applique » par :

« pour lesquelles, à l'exception du No. ONU 3507 HEXAFLUORURE D'URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, EN COLIS EXCEPTÉ, la disposition spéciale 290 du chapitre 3.3 s'applique ».

**2.1.3.10** [L'amendement au Nota 1 dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**2.1** Ajouter une nouvelle section 2.1.5 pour lire comme suit :

#### **« 2.1.5 Classement des emballages au rebut, vides, non nettoyés**

Les emballages, grands emballages et GRV vides non nettoyés, ou des parties d'entre eux, transportés en vue de leur élimination, de leur recyclage ou de la récupération de leurs matériaux, sauf à des fins de reconditionnement, de réparation, d'entretien de routine, de reconstruction ou de réutilisation, peuvent être affectés au No ONU 3509 s'ils satisfont aux prescriptions prévues pour cette rubrique. »

### **Chapitre 2.2**

#### **Section 2.2.1**

**2.2.1.1.7.5** Modifier le Nota 2 pour lire comme suit:

« 2. Le terme « Composition éclair » dans ce tableau se réfère à des matières pyrotechniques, sous forme de poudre ou en tant que composant pyrotechnique élémentaire, telles que présentées dans l'artifice de divertissement, qui sont utilisées pour produire un effet sonore ou utilisées en tant que charge d'éclatement, ou en tant que charge propulsive à moins qu'il ne soit démontré que le temps de montée en pression de ces matières est supérieur à 6 ms pour 0,5 g de matière pyrotechnique dans l'Épreuve HSL des compositions éclair à l'appendice 7 du Manuel d'épreuves et de critères. »

**2.2.1.4** Supprimer la rubrique pour « **GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE OU MODULES DE SAC GONFLABLE OU RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ** : No. ONU 0503 ».

Ajouter la nouvelle rubrique suivante :

« **DISPOSITIFS PYROTECHNIQUES DE SÉCURITÉ** : No. ONU 0503

Objets contenant des matières pyrotechniques ou des marchandises dangereuses d'autres classes et qui sont utilisés dans des véhicules, des bateaux ou des aéronefs pour améliorer la sécurité des personnes. Des exemples de dispositifs de sécurité sont les générateurs de gaz pour sac gonflable, les modules de sac gonflable, les rétracteurs de ceinture de sécurité et les dispositifs pyromécaniques. Ces dispositifs pyromécaniques sont des composants assemblés pour assurer, entre autres, des fonctions de séparation, de verrouillage ou de retenue des occupants. »

[L'amendement à la rubrique « MATIÈRES EXPLOSIVES TRÈS PEU SENSIBLES (MATIÈRES ETPS) N.S.A. » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

[L'amendement à la rubrique « OBJETS EXPLOSIFS, EXTRÊMEMENT PEU SENSIBLES (OBJETS EEPS) » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**Section 2.2.2**

**2.2.2.1.2** Ajouter une nouvelle subdivision 9 pour lire comme suit :

« 9. Gaz adsorbé : un gaz qui, lorsqu'il est emballé pour le transport, est adsorbé sur un matériau solide poreux résultant en une pression interne du récipient inférieure à 101,3 kPa à 20 °C et inférieure à 300 kPa à 50 °C. »

**2.2.2.3** Ajouter le nouveau tableau suivant à la fin :

"

<b>Gaz adsorbés</b>		
Code de classification	No ONU	Nom et description
<b>9 A</b>	3511	GAZ ADSORBÉ, N.S.A.
<b>9 O</b>	3513	GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.
<b>9 F</b>	3510	GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.
<b>9 T</b>	3512	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.
<b>9 TF</b>	3514	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
<b>9 TC</b>	3516	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.

Gaz adsorbés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
<b>9 TO</b>	3515	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
<b>9 TFC</b>	3517	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
<b>9 TOC</b>	3518	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.

"

## Section 2.2.3

**2.2.3.1.1** Dans la deuxième phrase du sous-paragraphe avant les Notas, remplacer « matières explosibles liquides » par :

« matières explosibles ».]

Modifier le Nota 3 pour lire comme suit :

« **3.** Les matières liquides inflammables très toxiques à l'inhalation, définies aux paragraphes 2.2.61.1.4 à 2.2.61.1.9, ainsi que les matières toxiques dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C sont des matières de la classe 6.1 (voir 2.2.61.1). Les matières liquides très toxiques à l'inhalation sont identifiées comme telles dans leur désignation officielle de transport figurant dans la colonne (2) ou par la disposition spéciale 354 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2. »

**2.2.3.1.4** Modifier pour lire comme suit:

**2.2.3.1.4** Les liquides inflammables visqueux comme les peintures, émaux, laques, vernis, adhésifs et produits d'entretien dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C peuvent être affectés au groupe d'emballage III conformément aux procédures décrites dans la section 32.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, à condition que :

a) La viscosité<sup>3)</sup> et le point d'éclair soient conformes au tableau suivant :

Viscosité cinématique $v$ extrapolée (à un taux de cisaillement proche de 0) $\text{mm}^2/\text{s}$ à 23°C	Temps d'écoulement $t$ en secondes	Diamètre de l'ajutage (mm)	Point d'éclair, creuset fermé (°C)
$20 < v \leq 80$	$20 < t \leq 60$	4	plus de 17
$80 < v \leq 135$	$60 < t \leq 100$	4	plus de 10
$135 < v \leq 220$	$20 < t \leq 32$	6	plus de 5
$220 < v \leq 300$	$32 < t \leq 44$	6	plus de -1
$300 < v \leq 700$	$44 < t \leq 100$	6	plus de -5
$700 < v$	$100 < t$	6	pas de limite

b) Moins de 3 % de la couche de solvant limpide se sépare lors de l'épreuve de séparation du solvant ;

c) Le mélange ou le solvant séparé éventuellement ne réponde pas aux critères de la classe 6.1 ou de la classe 8;

- d) Les matières soient emballées dans des récipients dont la contenance ne dépasse pas 450 litres.

**NOTA.** Ces dispositions s'appliquent également aux mélanges ne contenant pas plus de 20 % de nitrocellulose à taux d'azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche). Les mélanges contenant plus de 20 % et 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche) sont des matières affectées au numéro ONU 2059.

Les mélanges ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C :

- avec plus de 55 % de nitrocellulose quel que soit leur taux d'azote ; ou
- avec 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote supérieur à 12,6 % (masse sèche)

sont des matières de la classe 1 (numéro ONU 0340 ou 0342) ou de la classe 4.1 (numéro ONU 2555, 2556 ou 2557).

<sup>3)</sup> Détermination de la viscosité : Lorsque la matière en question est non newtonienne ou que la méthode de détermination de la viscosité à l'aide d'une coupe d'écoulement est, par ailleurs, inappropriée, on devra utiliser un viscosimètre à taux de cisaillement variable pour déterminer le coefficient de viscosité dynamique de la matière à 23 °C pour plusieurs taux de cisaillement, puis rapporter les valeurs obtenues au taux de cisaillement et les extrapoler à un taux de cisaillement 0. La valeur de viscosité dynamique ainsi obtenue, divisée par la masse volumique, donne la viscosité cinématique apparente à un taux de cisaillement proche de 0.

~~« 2.2.3.1.4 Les liquides inflammables visqueux comme les peintures, émaux, laques, vernis, adhésifs et produits d'entretien dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C peuvent être affectés au groupe d'emballage III conformément aux procédures décrites dans la section 32.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères [à l'exception de l'alinéa 32.3.1.7 d)], à condition que :~~

- ~~a) La viscosité exprimée en temps d'écoulement en secondes et le point d'éclair soient conformes au tableau suivant :~~

Temps d'écoulement t en secondes	Diamètre de l'ajutage (mm)	Point d'éclair, creuset fermé (°C)
20 < t ≤ 60	4	plus de 17
60 < t ≤ 100	4	plus de 10
20 < t ≤ 32	6	plus de 5
32 < t ≤ 44	6	plus de 1
44 < t ≤ 100	6	plus de 5
100 < t	6	pas de limite

- ~~b) Moins de 3 % de la couche de solvant limpide se sépare lors de l'épreuve de séparation du solvant ;~~

- ~~c) Le mélange ou le solvant éventuellement séparé ne répond pas aux critères de la classe 6.1 ou de la classe 8 ;~~

- ~~d) Les matières soient emballées dans des récipients dont la contenance ne dépasse pas 450 litres.]~~

~~**NOTA:** Ces dispositions sont également applicables pour les mélanges contenant au plus 20 % de nitrocellulose à teneur en azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche). Les mélanges contenant plus de 20 % et 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote ne dépassant pas 12,6 % (masse sèche) sont des matières affectées au No ONU 2059.~~

~~Les mélanges ayant un point d'éclair inférieur à 23 °C:~~

- ~~— avec plus de 55 % de nitrocellulose quel que soit leur taux d'azote; ou~~
- ~~— avec 55 % au plus de nitrocellulose à taux d'azote supérieur à 12,6 % (masse sèche);~~

~~sont des matières de la classe 1 (Nos ONU 0340 ou 0342) ou de la classe 4.1 (Nos ONU 2555, 2556 ou 2557).»]~~

**2.2.3.1.5** Modifier pour lire comme suit:

« **2.2.3.1.5** Les liquides visqueux :

- dont le point d'éclair est égal ou supérieur à 23 °C et égal ou inférieur à 60 °C ;
- qui ne sont pas toxiques ni corrosifs, ni dangereux pour l'environnement ;
- qui ne contiennent pas plus de 20 % de nitrocellulose à condition que la nitrocellulose ne contienne pas plus de 12,6 % d'azote (masse sèche) ; et
- qui sont emballés dans des récipients de contenance inférieure ou égale à 450 l ;

ne sont pas soumis au RID, si :

- a) dans l'épreuve de séparation du solvant (voir la sous-section 32.5.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et critères) la hauteur de la couche séparée de solvant est inférieure à 3 % de la hauteur totale ; et
- b) le temps d'écoulement dans l'épreuve de viscosité (voir la sous-section 32.4.3 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères) avec un ajustage de 6 mm est égal ou supérieur à :
  - i) 60 secondes ; ou
  - ii) 40 secondes si les liquides visqueux contiennent au plus 60 % de matières de la classe 3.

## **Section 2.2.43**

**2.2.43.1.3** Remplacer « des ampoules électriques » par :

« des lampes ».

## **Section 2.2.51**

**2.2.51.1.6** et

**2.2.51.1.7** Modifier pour lire comme suit :

« **Matières solides comburantes**

*Classification*

**2.2.51.1.6** Lorsque des matières solides comburantes non nommément mentionnées au tableau A du chapitre 3.2 sont affectées à l'une des rubriques du 2.2.51.3 sur la base de la procédure d'épreuve selon la sous-section 34.4.1 de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères (épreuve O.1), ou encore dans la sous-section 34.4.3 (épreuve O.3), les critères suivants doivent être appliqués:

- a) Pour l'épreuve O.1 : Une matière solide doit être affectée à la classe 5.1 si, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec la cellulose (en masse), elle s'enflamme ou brûle, ou a une durée de combustion moyenne égale ou inférieure à celle d'un mélange bromate de potassium/cellulose de 3:7 (en masse) ; ou
- b) Pour l'épreuve O.3 : Une matière solide doit être affectée à la classe 5.1 si, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec la cellulose (en masse), elle présente une vitesse de combustion moyenne égale ou supérieure à celle d'un mélange peroxyde de calcium-cellulose en proportion de 1:2 (en masse).

*Affectation aux groupes d'emballage*

**2.2.51.1.7** Les matières solides comburantes classées sous les diverses rubriques du tableau A du chapitre 3.2 doivent être affectées aux groupes d'emballage I, II ou III sur la base de la procédure d'épreuve de la sous-section 34.4.1 (épreuve O.1) ou de la sous-section 34.4.3 (épreuve O.3) de la troisième partie du Manuel d'épreuves et de critères, selon les critères suivants :

- a) Épreuve O.1 :
  - i) Groupe d'emballage I : toute matière qui, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec de la cellulose (en masse), a une durée moyenne de combustion inférieure à celle d'un mélange bromate de potassium et cellulose de 3:2 (en masse) ;
  - ii) Groupe d'emballage II : toute matière qui, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec de la cellulose (en masse), a une durée moyenne de combustion égale ou inférieure à celle d'un mélange bromate de potassium et cellulose de 2:3 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans le groupe d'emballage I ;
  - iii) Groupe d'emballage III : toute matière qui, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec de la cellulose (en masse) a une durée moyenne de combustion égale ou inférieure à celle d'un mélange bromate de potassium et cellulose de 3:7 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans les groupes d'emballage I et II ;
- b) Épreuve O.3 :
  - i) Groupe d'emballage I : toute matière qui, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec de la cellulose (en masse), a une vitesse moyenne de combustion supérieure à celle d'un mélange peroxyde de calcium et cellulose de 3:1 (en masse) ;
  - ii) Groupe d'emballage II : toute matière qui, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec de la cellulose (en masse), a une vitesse moyenne de combustion égale ou supérieure à celle d'un mélange peroxyde de calcium et cellulose de 1:1 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans le groupe d'emballage I ;

- iii) Groupe d'emballage III : toute matière qui, en mélange de 4:1 ou de 1:1 avec de la cellulose (en masse), a une vitesse moyenne de combustion égale ou supérieure à celle d'un mélange peroxyde de calcium et cellulose de 1:2 (en masse) et qui ne remplit pas les critères de classement dans les groupes d'emballage I et II. »

## Section 2.2.52

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

## Section 2.2.61

**2.2.61.1.7.2** À la fin, remplacer « (voir note de bas de page 6/ du 2.2.8.1.5) » par :

« (voir 2.2.8.1.5) ». ]

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

**2.2.61.3** Modifier la note de bas de page j pour lire comme suit :

« <sup>j)</sup> Les matières liquides inflammables toxiques et très toxiques dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C sont des matières de la classe 3, à l'exclusion de celles qui sont très toxiques à l'inhalation, définies aux paragraphes 2.2.61.1.4 à 2.2.61.1.9. Les matières liquides très toxiques à l'inhalation sont identifiées comme telles dans leur désignation officielle de transport figurant dans la colonne (2) ou par la disposition spéciale 354 dans la colonne (6) du tableau A du chapitre 3.2. »

## Section 2.2.62

**2.2.62.1.5.5** Modifier pour lire comme suit :

« **2.2.62.1.5.5** Les gouttes de sang séché, recueillies par dépôt d'une goutte de sang sur un matériau absorbant, ne sont pas soumises au RID. »

**2.2.62.1.5** Ajouter deux nouveaux paragraphes 2.2.62.1.5.6 et 2.2.62.1.5.7 pour lire comme suit :

« **2.2.62.1.5.6** Les échantillons pour la recherche de sang dans les matières fécales ne sont pas soumis au RID.

**2.2.62.1.5.7** Le sang et les composants sanguins qui ont été recueillis aux fins de la transfusion ou de la préparation de produits sanguins à utiliser pour la transfusion ou la transplantation et tous tissus ou organes destinés à la transplantation, ainsi que les échantillons prélevés à ces fins, ne sont pas soumis au RID. »

Rénumérer les paragraphes **2.2.62.1.5.6** et **2.2.62.1.5.7** en tant que **2.2.62.1.5.8** et **2.2.62.1.5.9**.

## Section 2.2.7

**2.2.7** Remplacer « échantillon »/« échantillons » par :

« spécimen »/« spécimens » partout où cela apparaît (2.2.7.2.3.1.4, 2.2.7.2.3.3.4, 2.2.7.2.3.3.5, 2.2.7.2.3.3.6, 2.2.7.2.3.3.7, 2.2.7.2.3.3.8, 2.2.7.2.3.4.1 et 2.2.7.2.3.4.2).

**2.2.7.1.3** Amender la définition de « **Nucléide fissile** » comme suit :

- À la fin de l’alinéa a), supprimer :  
« et ».
- Ajouter les nouveaux alinéas c) et d) et le paragraphe suivants :  
« c) Les matières contenant moins de 0,25 g de nucléides fissiles en tout ;  
d) Toute combinaison de a), b) et/ou c).

Ces exclusions ne sont valables que s’il n’y a pas d’autre matière contenant des nucléides fissiles dans le colis ou dans l’envoi s’il est expédié non emballé ; »

Dans la définition « **Objet contaminé superficiellement (SCO)** », remplacer « sur les surfaces » par :

« sur la surface ».

**2.2.7.2.1.1** Modifier la phrase avant le tableau pour lire comme suit :

« Les matières radioactives doivent être affectées à l’un des numéros ONU spécifiés au tableau 2.2.7.2.1.1, conformément aux 2.2.7.2.4 et 2.2.7.2.5, compte tenu des caractéristiques des matières définies au 2.2.7.2.3. »

Dans le tableau 2.2.7.2.1.1, ajouter une ligne de titre comme suit :

«

No ONU	Désignation officielle de transport et description <sup>a</sup>
--------	---

»

Dans le tableau 2.2.7.2.1.1, sous « Colis exceptés », ajouter la nouvelle rubrique suivante :

« No ONU 3507 HEXAFLUORURE D’URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, moins de 0,1 kg par colis, non fissiles ou fissiles exceptées, EN COLIS EXCEPTÉ<sup>b,c</sup> ».

Dans le tableau 2.2.7.2.1.1, sous « Colis exceptés », modifier les désignations pour les No ONU 2909, 2910 et 2911 pour lire comme suit :

« No ONU 2909 MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, EN COLIS EXCEPTÉ  
No ONU 2910 MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉ  
No ONU 2911 MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS ENCOLIS EXCEPTÉ ».

Dans le tableau 2.2.7.2.1.1, pour les Nos ONU 2912, 3321, 3322, 2913, 2915, 3332, 2916, 2917, 3323, 2919 et 2978, ajouter une référence à la nouvelle note de bas de page « b » après « fissiles exceptées ».

Après le tableau 2.2.7.2.1.1, ajouter les notes de bas de page suivantes :

- « <sup>a</sup> La « désignation officielle de transport » apparaît dans la colonne « désignation officielle de transport et description » en majuscules. Dans le cas des numéros ONU 2909, 2911, 2913 et 3326, pour lesquels sont données plusieurs désignations officielles de transport séparées par le mot « ou », seule la désignation applicable doit être utilisée.
- b L'expression « fissiles exceptées » se rapporte uniquement aux matières exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5.
- c Pour le No ONU 3507, voir aussi la disposition spéciale 369 au chapitre 3.3. »

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

« **2.2.7.2.2 Détermination des valeurs de base pour les radionucléides** ».

**2.2.7.2.2.1** À l'alinéa « b », remplacer « activité » par :

« limites d'activité ».

Dans l'en-tête de la quatrième colonne du tableau 2.2.7.2.2.1, remplacer « Activité » par :

« Limite d'activité ».

Dans la note a) après le tableau 2.2.7.2.2.1, modifier la fin de la phrase introductive pour lire comme suit:

« ... à 10 jours, selon la liste suivante : ».

[L'amendement à la note de bas de page b) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

**2.2.7.2.2.2** Modifier le texte avant le tableau pour lire comme suit :

« Pour les radionucléides :

- a) qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.2.2.1, la détermination des valeurs de base pour les radionucléides visées au 2.2.7.2.2.1 requiert une approbation multilatérale. Pour ces radionucléides, l'activité massique pour les matières exemptées et les limites d'activité pour les envois exemptés doivent être calculées conformément aux principes établis dans les Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements, collection Sécurité No 115, AIEA, Vienne (1996). Il est admissible d'employer une valeur de  $A_2$  calculée en utilisant un coefficient de dose pour le type d'absorption pulmonaire approprié, comme l'a recommandé la Commission internationale de protection radiologique, si les formes chimiquetab de chaque radionucléide tant dans les conditions normales que dans les conditions accidentelles de transport sont prises en considération. On peut aussi employer les valeurs figurant au tableau 2.2.7.2.2.2 pour les radionucléides sans obtenir l'approbation de l'autorité compétente ;
- b) qui se trouvent dans des appareils ou objets dans lesquels les matières radioactives sont enfermées ou constituent un composant de cet appareil ou autre objet manufacturé et qui satisfont aux prescriptions du 2.2.7.2.4.1.3 c), d'autres valeurs de base pour les radionucléides que celles figurant au tableau 2.2.7.2.2.1 pour la limite d'activité d'un envoi exempté sont permises et requièrent une approbation multilatérale. Ces autres limites d'activité pour un envoi exempté doi-

vent être calculées conformément aux principes établis dans les Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements, collection Sécurité No 115, AIEA, Vienne (1996). »

[L'amendement au tableau 2.2.7.2.2.2 dans les versions allemande et anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**2.2.7.2.2.4** [L'amendement à la phrase d'introduction dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Dans la légende relative à « X(i) » et « X<sub>m</sub> », remplacer « l'activité massique » par :  
« la limite d'activité massique ».

**2.2.7.2.3.1.2** À l'alinéa a) i), supprimer :

« qui sont destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides ».

Modifier l'alinéa a) iii) pour lire comme suit :

« iii) Matières radioactives pour lesquelles la valeur de A<sub>2</sub> n'est pas limitée. Les matières fissiles ne peuvent être incluses que si elles sont exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 ; ».

À l'alinéa a) iv), remplacer « , à l'exclusion des matières fissiles non exemptées au titre du 2.2.7.2.3.5 » par :

« . Les matières fissiles ne peuvent être incluses que si elles sont exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 ».

À la fin de l'alinéa b) i), supprimer :

« ou ».

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

[Les amendements à l'alinéa c) dans la version anglaise ne s'appliquent pas au texte français.]

**2.2.7.2.3.3.5** À l'alinéa d), remplacer « dans l'air porté à la température de 800 °C » par :

« dans l'air et est porté à la température de 800 °C ».

**2.2.7.2.3.3.6** Modifier la fin de la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« ... exceptés des épreuves suivantes : ».

Modifier l'alinéa a) pour lire comme suit :

« a) Les épreuves spécifiées au 2.2.7.2.3.3.5 a) et b), à condition que les spécimens soient soumis à l'épreuve de résistance au choc prescrite dans la norme ISO 2919:2012 intitulée « Radioprotection – Sources radioactives scellées – Prescriptions générales et classification » :

- i) l'épreuve de résistance au choc pour la classe 4 si la masse des matières radioactives sous forme spéciale est inférieure à 200 g ;
- ii) l'épreuve de résistance au choc pour la classe 5 si la masse des matières radioactives sous forme spéciale est supérieure ou égale à 200 g mais est inférieure à 500 g ; ».

À l'alinéa b) remplacer « De l'épreuve spécifiée au 2.2.7.2.3.3.5 d), à condition qu'ils soient soumis » par :

« L'épreuve spécifiée au 2.2.7.2.3.3.5 d), à condition que les spécimens soient soumis » et remplacer « ISO 2919:1999 » par :

« ISO 2919:2012 ».

**2.2.7.2.3.3.8** Modifier l'alinéa b) pour lire comme suit :

« b) le contrôle volumétrique de l'étanchéité, qui peut être fait en remplacement, doit comprendre l'une des épreuves prescrites dans la norme ISO 9978:1992, intitulée « Radioprotection – Sources radioactives scellées – Méthodes d'essai d'étanchéité », à condition qu'elle soit acceptable pour l'autorité compétente. ».

**2.2.7.2.3.5** Modifier le premier paragraphe pour lire comme suit:

« Les matières fissiles et les colis contenant des matières fissiles sont classés sous la rubrique pertinente comme « FISSILES » conformément au tableau 2.2.7.2.1.1, à moins qu'ils ne soient exceptés en vertu de l'une des dispositions des alinéas a) à f) du présent paragraphe et transportés conformément aux prescriptions du 7.5.11 CW 33 (4.3). Toutes les dispositions ne s'appliquent qu'aux matières dans des colis qui satisfont aux prescriptions du 6.4.7.2 à moins que les matières non emballées ne soient spécifiquement visées par la disposition. ».

Supprimer les alinéas a) et d) actuels.

Les alinéas b) et c) actuels deviennent les nouveaux alinéas a) et b) respectivement.

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

Insérer les nouveaux alinéas c) à f) suivants :

« c) Uranium enrichi en uranium 235 jusqu'à un maximum de 5 % en masse à condition :

- i) qu'il n'y ait pas plus de 3,5 g d'uranium 235 par colis ;
- ii) que la teneur totale en plutonium et en uranium 233 ne dépasse pas 1 % de la masse d'uranium 235 par colis ;
- iii) que le transport du colis soit soumis à la limite par envoi prévue au 7.5.11 CW 33 (4.3) c) ;

d) Nucléides fissiles avec une masse totale ne dépassant pas 2,0 g par colis à condition que le colis soit soumis à la limite par envoi prévue au 7.5.11 CW 33 (4.3) d) ;

- e) Nucléides fissiles avec une masse totale ne dépassant pas 45 g, qu'ils soient emballés ou non, soumis aux limites prévues au 7.5.11 CW 33 (4.3) e) ;
- f) Une matière fissile qui satisfait aux prescriptions des 7.5.11 CW 33 (4.3) b), 2.2.7.2.3.6 et 5.1.5.2.1. ».

Supprimer le tableau 2.2.7.2.3.5.

**2.2.7.2.3** Insérer un nouveau paragraphe 2.2.7.2.3.6 comme suit :

« **2.2.7.2.3.6** Une matière fissile exceptée de la classification « FISSILE » conformément au 2.2.7.2.3.5 f) doit être sous-critique sans avoir besoin de limiter les quantités accumulées dans les conditions suivantes :

- a) Les conditions spécifiées au 6.4.11.1 a) ;
- b) Les conditions conformes aux dispositions relatives à l'évaluation énoncées aux 6.4.11.12 b) et 6.4.11.13 b) pour les colis. ».

**2.2.7.2.4.1.1** Modifier pour lire comme suit :

« **2.2.7.2.4.1.1** Un colis peut être classé comme colis excepté s'il satisfait à l'une des conditions suivantes :

- a) Il s'agit d'un colis vide ayant contenu des matières radioactives ;
- b) Il contient des appareils ou des objets ne dépassant pas les limites d'activité spécifiées dans les colonnes (2) et (3) du tableau 2.2.7.2.4.1.2 ;
- c) Il contient des objets manufacturés en uranium naturel, en uranium appauvri ou en thorium naturel ;
- d) Il contient des matières radioactives ne dépassant pas les limites d'activité spécifiées dans la colonne (4) du tableau 2.2.7.2.4.1.2 ; ou
- e) Il contient moins de 0,1 kg d'hexafluorure d'uranium ne dépassant pas les limites d'activité spécifiées dans la colonne (4) du tableau 2.2.7.2.4.1.2. ».

**2.2.7.2.4.1.3** Modifier pour lire comme suit :

« **2.2.7.2.4.1.3** Une matière radioactive qui est enfermée dans un composant ou constitue un composant d'un appareil ou autre objet manufacturé peut être classée sous le No ONU 2911, MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS, à condition que :

- a) L'intensité de rayonnement à 10 cm de tout point de la surface externe de tout appareil ou objet non emballé ne soit pas supérieure à 0,1 mSv/h ;
- b) Chaque appareil ou objet manufacturé porte le marquage « RADIOACTIVE » sur sa surface externe à l'exception des appareils et objets suivants :
  - i) les horloges ou les dispositifs radioluminescents ;
  - ii) les produits de consommation qui ont été agréés par les autorités compétentes conformément au 1.7.1.4 e) ou qui ne dépassent pas individuellement la limite d'activité pour un envoi exempté indiquée au tableau 2.2.7.2.2.1 (cinquième colonne), sous réserve que ces produits soient

transportés dans un colis portant le marquage « RADIOACTIVE » sur sa surface interne de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis ; et

- iii) les autres appareils ou objets trop petits pour porter le marquage « RADIOACTIVE », sous réserve qu'ils soient transportés dans un colis portant le marquage « RADIOACTIVE » sur sa surface interne de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis ;
- c) La matière radioactive est complètement enfermée dans des composants inactifs (un dispositif ayant pour seule fonction de contenir les matières radioactives n'est pas considéré comme un appareil ou un objet manufacturé) ; et
- d) Les limites spécifiées dans les colonnes 2 et 3 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 sont respectées pour chaque article et pour chaque colis respectivement. ».

**2.2.7.2.4.1.4** Modifier l'alinéa b) pour lire comme suit :

« b)Le colis porte le marquage « RADIOACTIVE » :

- i) soit sur une surface interne, de telle sorte que l'on soit averti de la présence de matières radioactives à l'ouverture du colis ;
- ii) soit sur la surface externe du colis, lorsqu'il est impossible de marquer une surface interne. ».

**2.2.7.4.1** Ajouter un nouveau paragraphe 2.2.7.2.4.1.5, pour lire comme suit :

« **2.2.7.2.4.1.5** L'hexafluorure d'uranium ne dépassant pas les limites indiquées dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.2.4.1.2 peut être classé sous le numéro ONU 3507, HEXAFLUORURE D'URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, moins de 0,1 kg par colis, non fissiles ou fissiles exceptées, EN COLIS EXCEPTÉ, à condition que :

- a) La masse d'hexafluorure d'uranium dans le colis soit inférieure à 0,1 kg;
- b) Les conditions énoncées au 2.2.7.2.4.5.1 et 2.2.7.2.4.1.4 a) et b) soient remplies. ».

Le paragraphe **2.2.7.2.4.1.5** actuel devient le nouveau **2.2.7.2.4.1.7**.

**2.2.7.2.4.1.6** Remplacer « seulement si la surface extérieure de l'uranium ou du thorium est enfermée » par :

« à condition que la surface extérieure de l'uranium ou du thorium soit enfermée ».

Remplacer « COMME COLIS EXCEPTÉS » par :

« EN COLIS EXCEPTÉ ».

**2.2.7.2.4.1.7** (auparavant 2.2.7.2.4.1.5) À la phrase d'introduction remplacer « seulement : » par :

« à condition : ».

Modifier l'alinéa a) pour lire comme suit :

« a)Qu'il ait été maintenu en bon état et fermé de façon sûre ;».

À l'alinéa b) remplacer « si la surface » par :

« Que la surface » et « est recouverte » par :

« soit recouverte ».

À l'alinéa c) remplacer « si le niveau » par :

« Que le niveau ».

Modifier l'alinéa d) pour lire comme suit :

« d) Que toute étiquette qui y aurait été apposée conformément au 5.2.2.1.11.1 ne soit plus visible. ».

**2.2.7.2.4.4** [Les amendements dans les versions allemande et anglaise ne s'appliquent pas au texte français.]

**2.2.7.2.4.5** Modifier pour lire comme suit :

**« 2.2.7.2.4.5 Classification de l'hexafluorure d'uranium**

**2.2.7.2.4.5.1** L'hexafluorure d'uranium doit être affecté à l'un des numéros ONU suivants seulement :

- a) No ONU 2977, MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, FISSILES ;
- b) No ONU 2978, MATIÈRES RADIOACTIVES, HEXAFLUORURE D'URANIUM, non fissiles ou fissiles exceptées ; ou
- c) No ONU 3507, HEXAFLUORURE D'URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, moins de 0,1 kg par colis, non fissiles ou fissiles exceptées, EN COLIS EXCEPTÉ.

**2.2.7.2.4.5.2** Le contenu d'un colis contenant de l'hexafluorure d'uranium doit satisfaire aux prescriptions suivantes :

- a) Pour les Nos ONU 2977 et 2978, la masse d'hexafluorure d'uranium ne doit pas être différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis et, pour le No ONU 3507, la masse d'hexafluorure d'uranium doit être inférieure à 0,1 kg ;
- b) La masse d'hexafluorure d'uranium ne doit pas dépasser une valeur qui se traduirait par un volume libre de moins de 5 % à la température maximale du colis comme spécifiée pour les systèmes des installations où le colis doit être utilisé ; et
- c) L'hexafluorure d'uranium doit être sous forme solide et la pression interne ne doit pas dépasser la pression atmosphérique lorsque le colis est présenté pour le transport. »

**2.2.7.2.4.6.1** Après « certificat d'agrément » insérer :

« relatif au colis ».

**2.2.7.2.4.6.2,**  
**2.2.7.2.4.6.3** et  
**2.2.7.2.4.6.4** Remplacer par le nouveau paragraphe suivant :

« **2.2.7.2.4.6.2** Le contenu d'un colis du type B(U), du type B(M) ou du type C doit être tel que spécifié dans le certificat d'agrément. »

## **Section 2.2.9**

**[2.2.9.1.10.1.3** Remplacer « composés organiques » par :

« composés inorganiques ».]

**2.2.9.2** Au premier tiret, après « 230 », ajouter :

« , 310 ».

**2.2.9.3** Modifier les rubriques sous le code de classification M1 pour lire comme suit :

« 2212 AMIANTE, AMPHIBOLE (amosite, trémolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite)

2590 AMIANTE, CHRYSOTILE ».

Remplacer les trois rubriques pour le No ONU 3268 sous le code de classification M5 par la nouvelle rubrique suivante :

« 3268 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique ».

Remplacer la rubrique pour le No ONU 3499 sous le code de classification M11 par la nouvelle rubrique suivante :

« 3499 CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE À DOUBLE COUCHE (avec une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh) ».

Sous le code de classification M11, ajouter les rubriques suivantes :

« 3508 CONDENSATEUR ASYMÉTRIQUE (ayant une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)

3509 EMBALLAGES AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS ».

## **PARTIE 3**

### **Chapitre 3.2**

**3.2.1** Sous « Explications concernant le tableau A », dans le deuxième paragraphe, à la fin du deuxième tiret, ajouter la nouvelle phrase suivante :

« Lorsqu'il est utilisé dans ce tableau, un code alphanumérique commençant par les lettres DS, désigne une disposition spéciale du chapitre 3.3. »

**[**Dans la note explicative pour la colonne (1), au premier tiret, supprimer :

« (voir liste alphabétique du tableau B) ».]

Modifier l'explication relative à la colonne (17) du tableau A pour lire comme suit :

« Colonne (17) « Dispositions spéciales relatives au transport – Vrac »

Contient le ou les codes alphanumériques, commençant par les lettres « VC », ainsi que le ou les codes alphanumériques, commençant par les lettres « AP », des dispositions applicables au transport en vrac. Ces dispositions sont présentées au 7.3.3. Si aucun code ou renvoi à un paragraphe donné ne figure, le transport en vrac n'est pas permis. Les dispositions générales et supplémentaires concernant le transport en vrac figurent aux chapitres 7.1 et 7.3.

**NOTA.** En outre, les dispositions spéciales relatives au chargement, au déchargement et à la manutention indiquées à la colonne (18) doivent être observées. »

**Tableau A**

■ Dans la **colonne (13)**, ajouter « TE xx » dans les cas suivants :

- pour les citernes pour gaz de la classe 2 avec les codes de classification contenant la/les lettre(s) F, T, TF, TC, TO, TFC ou TOC, ainsi que
- pour les citernes pour matières des classes 3 à 8 avec les codes-citerne L10BH, L10CH, L10DH, L15CH, L15DH ou L21DH. ■

Dans la **colonne (17)**, apporter les amendements suivants :

- Pour les rubriques pour lesquelles « VW1 » uniquement est affecté en colonne (17), remplacer « VW1 » par :

« VC1 VC2 ».

[concerne les Nos ONU 1309 GE III, 1312, 1313, 1314, 1318, 1325 GE III, 1328, 1330, 1332, 1338, 1346, 1350, 1408, 1869, 2001, 2213, 2538, 2687, 2714, 2715, 2717, 2858, 2878, 2989 GE III, 3077, 3089 GE III, 3178 GE III, 3181 GE III et 3182 GE III]

- Pour les rubriques pour lesquelles « VW4 » est affecté en colonne (17) remplacer « VW4 » par :

« VC1 VC2 AP1 ».

[concerne les Nos ONU 1361 GE III, 1362, 1363, 1364, 1365, 1373, 1376, 1379, 1386, 1932, 2008 GE III, 2009, 2210, 2217, 2545 GE III, 2546 GE III, 2793, 2881 GE III, 3189 GE III, 3190 GE III et 3497 GE III]

- Pour les rubriques pour lesquelles « VW8 » est affecté en colonne (17) remplacer « VW8 » par :

« VC1 VC2 AP6 AP7 ».

[concerne les Nos ONU UN Nos. 1438, 1442, 1444, 1450, 1451, 1452, 1454, 1455, 1458 GE II et III, 1459 GE II et III, 1461, 1465, 1466, 1467, 1473, 1474, 1475, 1477 GE III, 1481 GE II et III, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1492, 1493, 1494, 1495, 1498, 1499, 1502, 1505, 1506, 1507, 1508, 1513, 1942, 2067,

2469, 2720, 2721, 2722, 2723, 2724, 2725, 2726, 2728, 2880 GE III, 3215, 3377 et 3378 GE II et III]

- Pour les Nos ONU 1841 (groupe d'emballage III), 1931 (groupe d'emballage III) et 2969 (groupe d'emballage II), en colonne (17) remplacer « VW9 » par :

« VC1 VC2 ».

- Pour les autres rubriques pour lesquelles « VW9 » est affecté en colonne (17) remplacer « VW9 » par :

« VC1 VC2 AP7 ».

[concerne les Nos ONU UN Nos. 1544 GE III, 1548, 1549, 1550, 1551, 1557 GE III, 1564 GE III, 1566 GE III, 1579, 1588 GE III, 1601 GE III, 1616, 1655 GE III, 1663, 1673, 1690, 1709, 1740 GE III, 1759 GE III, 1773, 1794, 1812, 1884, 1907, 2020, 2025 GE III, 2026 GE III, 2074, 2077, 2214, 2215 GE III, 2233, 2237, 2239, 2280, 2291, 2331, 2430 GE III, 2440, 2446, 2473, 2475, 2503, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2512, 2516, 2570 GE III, 2578, 2579, 2585, 2588 GE III, 2651, 2655, 2659, 2660, 2674, 2698, 2713, 2716, 2729, 2757 GE III, 2759 GE III, 2761 GE III, 2763 GE III, 2771 GE III, 2775 GE III, 2777 GE III, 2779 GE III, 2781 GE III, 2783 GE III, 2786 GE III, 2802, 2803, 2811 GE III, 2823, 2834, 2853, 2854, 2855, 2856, 2862, 2865, 2869 GE III, 2871, 2875, 2876, 2905, 2923 GE III, 2967, 3027 GE III, 3143 GE III, 3146 GE III, 3147 GE III, 3249 GE III, 3253, 3259 GE III, 3260 GE III, 3261 GE III, 3262 GE III, 3263 GE III, 3283 GE III, 3284 GE III, 3285 GE III, 3288 GE III, 3345 GE III, 3349 GE III, 3427, 3438, 3439 GE III, 3453, 3457, 3458, 3459, 3460, 3462 GE III, 3464 GE III, 3465 GE III, 3466 GE III, 3467 GE III et 3495]

No ONU	Co-lonne	Amendement
0082	(9a)	Supprimer : « PP65 ».
0222	(2)	Modifier pour lire comme suit : « NITRATE D'AMMONIUM ».
	(6)	Insérer : « 370 ».
	(8)	Ajouter : « IBC100 ».
	(9a)	En regard de « IBC100 » ajouter : « B3 B17 ».
0241	(9a)	Supprimer : « PP65 ».
0331	(9a)	Supprimer : « PP65 ».
0332	(9a)	Supprimer : « PP65 ».
0503	(2)	Modifier pour lire comme suit : « DISPOSITIFS PYROTECHNIQUES DE SÉCURITÉ ».
1001	(6)	Ajouter : « 662 ».
1002	(6)	Ajouter : « 662 ».
1006	(6)	Ajouter : « 662 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1008	(6)	Insérer : « 373 ».
1009	(6)	Ajouter : « 662 ».
1010	(6)	Ajouter : « 662 ».
1011	(6)	Ajouter : « 662 ».
1012	(6)	Ajouter : « 662 ».
1013	(6)	Ajouter : « 662 ».
1018	(6)	Ajouter : « 662 ».
1020	(6)	Ajouter : « 662 ».
1021	(6)	Ajouter : « 662 ».
1022	(6)	Ajouter : « 662 ».
1027	(6)	Ajouter : « 662 ».
1028	(6)	Ajouter : « 662 ».
1029	(6)	Ajouter : « 662 ».
1030	(6)	Ajouter : « 662 ».
1032	(6)	Ajouter : « 662 ».
1033	(6)	Ajouter : « 662 ».
1035	(6)	Ajouter : « 662 ».
1036	(6)	Ajouter : « 662 ».
1037	(6)	Ajouter : « 662 ».
1039	(6)	Ajouter : « 662 ».
1041	(6)	Ajouter : « 662 ».
1044	(9a)	Insérer : « PP91 ».
1046	(6)	Ajouter : « 662 ».
1049	(6)	Ajouter : « 662 ».
1051	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1055	(6)	Ajouter : « 662 ».
1056	(6)	Ajouter : « 662 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1058	(6)	Ajouter : « 662 ».
1060	(6)	Ajouter : « 662 ».
1061	(6)	Ajouter : « 662 ».
1063	(6)	Ajouter : « 662 ».
1065	(6)	Ajouter : « 662 ».
1066	(6)	Ajouter : « 662 ».
1070	(6)	Ajouter : « 662 ».
1072	(6)	Ajouter : « 662 ».
1075	(6)	Ajouter : « 662 ».
1077	(6)	Ajouter : « 662 ».
1078	(6)	Ajouter : « 662 ».
1080	(6)	Ajouter : « 662 ».
1081	(6)	Ajouter : « 662 ».
1082	(2)	À la fin ajouter : « (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1113) ».
1083	(6)	Ajouter : « 662 ».
1085	(6)	Ajouter : « 662 ».
1086	(6)	Ajouter : « 662 ».
1087	(6)	Ajouter : « 662 ».
1089	(7b)	Remplacer « E3 » par : « E0 ».
1092	(13)	Insérer : « TE25 ».
[1131	(13)	Insérer : « TU2 ».]
[1133, cinquième, sixième et septième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1133, septième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».]
[1139,	(8)	Supprimer : « LP01 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
cinquième, sixième et septième rubrique	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1139, septième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
1169, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1169, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
1197, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1197, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
1202, deuxième rubrique	(2)	Remplacer « EN 590:2004 » par : « EN 590:2009 + A1:2010 ».
1210 (toutes les rubriques)	(6)	Insérer : « 367 ».
1210, cinquième, sixième et septième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1210, septième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
1228, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1238	(13)	Insérer : « TE25 ».
1239	(13)	Insérer : « TE25 ».
1244	(13)	Insérer : « TE25 ».
1251	(13)	Insérer : « TE25 ».
1259	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1261	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1263 (toutes les rubriques)	(6)	Insérer : « 367 ».
[1263, cinquième, sixième et septième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1263, septième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».]
[1266, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1266, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».]
1278	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
[1286, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1286, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».]
[1287, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1287, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».]
[1306, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1306, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».]
1308, GE I	(7b)	Remplacer « E3 » par : « E0 ».
1331	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1334	[(10)	Ajouter : « BK3 ».]
	(17)	Remplacer « VW2 » par : « VC1 VC2 AP1 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
[1350	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
1361, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1361, GE III	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1363	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1364	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1365	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1373	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1376	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1378	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1379	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1386	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1394	(17)	Remplacer « VW5 » par : « [VC1] VC2 [AP3] AP4 AP5 ».
1396, GE III	(17)	Remplacer « VW5 » par : « VC2 AP4 AP5 ».
1398	(17)	Remplacer « VW5 » par : « VC2 AP4 AP5 ».
1402, GE II	(17)	Remplacer « VW5 » par : « [VC1] VC2 [AP3] AP4 AP5 ».
1405, GE II	(17)	Remplacer « VW7 » par : « VC1 VC2 AP3 AP4 AP5 ».
1405, GE III	(17)	Remplacer « VW 5VW7 » par : « VC1 VC2 AP3 AP4 AP5 ».
1408	(17)	Après « VC1 VC2 » ajouter : « [AP3] AP4 AP5 ».
1418, GE III	(17)	Remplacer « VW5 » par : « VC2 AP4 AP5 ».
1435	(17)	Remplacer « VW5 » par : « [VC1] VC2 [AP3] AP4 AP5 ».
1436, GE III	(17)	Remplacer « VW5 » par : « VC2 AP4 AP5 ».
[1454	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
[1474	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
[1486	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
[1498	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
[1499	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
1545	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1560	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1569	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
1580	(13)	Insérer : « TE25 ».
1583, GE I	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1583, GE II	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
1583, GE III	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1603	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
1613	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1614	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1649	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1672	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1693, GE I	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1693, GE II	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
1694	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1697	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
1698	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1699	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1700	(4)	Supprimer : « II ».
1701	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
1722	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1732	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1792	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1796, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1802	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1806	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1808	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1826, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1832	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1837	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1858	(6)	Ajouter : « 662 ».
1860	(6)	Ajouter : « 662 ».
1866, cinquième, sixième et septième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1866, septième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
1868	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1889	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
1906	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1912	(6)	Ajouter : « 662 ».
1932	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
1939	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
1942	(2)	Modifier pour lire comme suit : « NITRATE D'AMMONIUM contenant au plus 0,2 % de matières combustibles, y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone, à l'exclusion de toute autre matière ».
	(10)	Ajouter : « BK3 ».
1952	(6)	Ajouter : « 662 ».
1954	(6)	Ajouter : « 662 ».
1956	(6)	Ajouter : « 662 ».
1957	(6)	Ajouter : « 662 ».
1958	(6)	Ajouter : « 662 ».
1959	(6)	Ajouter : « 662 ».
1962	(6)	Ajouter : « 662 ».
1964	(6)	Ajouter : « 662 ».
1965	(6)	Ajouter : « 662 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
1968	(6)	Ajouter : « 662 ».
1969	(6)	Ajouter : « 662 ».
1971	(6)	Ajouter : « 662 ».
1973	(6)	Ajouter : « 662 ».
1974	(6)	Ajouter : « 662 ».
1976	(6)	Ajouter : « 662 ».
1978	(6)	Ajouter : « 662 ».
1982	(6)	Ajouter : « 662 ».
1983	(6)	Ajouter : « 662 ».
1984	(6)	Ajouter : « 662 ».
1993, cinquième, sixième et septième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1993, septième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
1999, quatrième, cinquième et sixième rubrique	(8)	Supprimer : « LP01 ».
	(10)	Supprimer toutes les informations.
	(11)	Supprimer toutes les informations.
	(12)	Supprimer toutes les informations.
1999, sixième rubrique	(9a)	En regard de « IBC02 », insérer : « BB4 ».
2002	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
2006	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
2016	(4)	Supprimer : « II ».
2017	(4)	Supprimer : « II ».
2025 (GE I, II et III)	(6)	Après « 43 » insérer : « 66 ». À la fin supprimer : « 585 ».
2030, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2034	(6)	Ajouter : « 662 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
2035	(6)	Ajouter : « 662 ».
2036	(6)	Ajouter : « 662 ».
2044	(6)	Ajouter : « 662 ».
[2067	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
2073	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
2187	(6)	Supprimer : « 593 ».
2193	(6)	Ajouter : « 662 ».
2200	(6)	Ajouter : « 662 ».
2203	(6)	Ajouter : « 662 ».
2211	(17)	Remplacer « VW3 » par : « VC1 VC2 AP2 ».
2212	(2)	Modifier pour lire comme suit : « AMIANTE, AMPHIBOLE (amosite, trémolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite) ».
	(6)	Ajouter : « 274 ».
	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
[2213	(10)	Ajouter : « BK3 ».]
2217	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
2254	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
2295	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
2315	(17)	Remplacer « VW15 » par : « VC1 VC2 AP9 ».
2363	(7b)	Remplacer « E3 » par : « E0 ».
2381	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2404	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2419	(6)	Ajouter : « 662 ».
2422	(6)	Ajouter : « 662 ».
2424	(6)	Ajouter : « 662 ».
2438	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
2442	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
2443	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2451	(6)	Ajouter : « 662 ».
2452	(6)	Ajouter : « 662 ».
2453	(6)	Ajouter : « 662 ».
2454	(6)	Ajouter : « 662 ».
2517	(6)	Ajouter : « 662 ».
2558	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
2590	(2)	Modifier pour lire comme suit : « AMIANTE, CHRYSOTILE ».
2599	(6)	Ajouter : « 662 ».
2601	(6)	Ajouter : « 662 ».
2602	(6)	Ajouter : « 662 ».
2626	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2691	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2740	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
2743	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
2749	(7b)	Remplacer « E3 » par : « E0 ».
2794	(17)	Remplacer « VW14 » par : « VC1 VC2 AP8 ».
2795	(17)	Remplacer « VW14 » par : « VC1 VC2 AP8 ».
2798	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2799	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2800	(17)	Remplacer « VW14 » par : « VC1 VC2 AP8 ».
2813, GE III	(17)	Remplacer « VW5 » par : « [VC1] VC2 [AP3] AP4 AP5 ».
2826	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2835	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2844	(17)	Remplacer « VW5 VW7 » par : « VC1 VC2 AP3 AP4 AP5 ».
2881, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
2908	(18)	Ajouter : « (voir 1.7.1.5.1) ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
2909	(2)	Modifier pour lire come suit : « MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, EN COLIS EXCEPTÉ ».
	(18)	Ajouter : « (voir 1.7.1.5.1) ».
2910	(2)	Modifier pour lire come suit : « MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉ ».
	(6)	Remplacer « 325 » par : « 368 ».
	(18)	Ajouter : « (voir 1.7.1.5.1) ».
2911	(2)	Modifier pour lire come suit : « MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉ ».
	(18)	Ajouter : « (voir 1.7.1.5.1) ».
2912	(10)	Ajouter : « voir 4.1.9.2.4 ».
	(17)	Supprimer : « VW16 ». Ajouter : « voir 4.1.9.2.4 ».
2913	(10)	Ajouter : « voir 4.1.9.2.4 ».
	(17)	Supprimer : « VW17 ». Ajouter : « voir 4.1.9.2.4 ».
2950	(17)	Remplacer « VW5 » par : « VC2 AP4 AP5 ».
2956	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
2968	(17)	Remplacer « VW5 » par : « VC1 VC2 AP3 AP4 AP5 ».
2977	(6)	Supprimer : « 172 ».
2978	(6)	Supprimer : « 172 ».
3028	(17)	Remplacer « VW14 » par : « VC1 VC2 AP8 ».
3048	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3066 (toutes les rubriques)	(6)	Insérer : « 367 ».
3070	(6)	Ajouter : « 662 ».
3077	(6)	Après « 335 » insérer : « 375 ».
	(10)	Ajouter : « BK3 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
3082	(6)	Après « 335 » insérer : « 375 ».
3089, GE III	(8)	Remplacer « IBC06 » par : « IBC08 ».
	(9a)	En regard de « IBC08 » insérer : « B4 ».
3090	(4)	Supprimer : « II ».
	(6)	Après « 310 » insérer : « 376 377 ». Supprimer : « 661 ».
	(8)	Remplacer « P903a P903b » par : « P908 P909 LP903 LP904 ».
3091	(4)	Supprimer : « II ».
	(6)	Après « 360 » insérer : « 376 377 ». Supprimer : « 661 ».
	(8)	Remplacer « P903a P903b » par : « P908 P909 LP903 LP904 ».
3122, GE I	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3123, GE I	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3129, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
3130, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
3150	(8)	Remplacer « P208 » par : « P209 ».
3151	(17)	Remplacer « VW15 » par : « VC1 VC2 AP9 ».
3152	(17)	Remplacer « VW15 » par : « VC1 VC2 AP9 ».
3153	(6)	Ajouter : « 662 ».
3154	(6)	Ajouter : « 662 ».
3156	(6)	Ajouter : « 662 ».
3157	(6)	Ajouter : « 662 ».
3159	(6)	Ajouter : « 662 ».
3161	(6)	Ajouter : « 662 ».
3163	(6)	Ajouter : « 662 ».
3164	(6)	Après « 283 » insérer : « 371 ».
3170, GE II	(17)	Remplacer « VW6 » par : « VC1 VC2 [AP3] AP4 AP5 AP21 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
	(18)	Insérer : « CW37 ».
3170, GE III	(17)	Remplacer « VW1 VW5 » par : « VC1 VC2 [AP3] AP4 AP5 AP2 ».
	(18)	Insérer : « CW37 ».
3175	(17)	Remplacer « VW3 » par : « VC1 VC2 AP2 ».
3208, GE II	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
3208, GE III	(17)	Remplacer « VW5 » par : « [VC1] VC2 [AP3] AP4 AP5 ».
3209, GE III	(17)	Remplacer « VW5 » par : « [VC1] VC2 [AP3] AP4 AP5 ».
3220	(6)	Ajouter : « 662 ».
3242	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
3243	(17)	Remplacer « VW10 » par : « VC1 VC2 AP7 ».
3244	(17)	Remplacer « VW10 » par : « VC1 VC2 AP7 ».
3251	(7b)	Remplacer « E1 » par : « E0 ».
3252	(6)	Ajouter : « 662 ».
3256	(6)	Supprimer : « 580 ».
3257	(6)	Supprimer : « 580 ».
	(17)	Remplacer « VW12 » par : « VC3 ».
3258	(6)	Supprimer : « 580 ».
	(17)	Remplacer « VW13 » par : « VC3 ».
3268	(2)	Remplacer pour lire comme suit : « DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique ».
	(4)	Supprimer : « III ».
3291, première rubrique	(17)	Remplacer « VW11 » par : « VC3 ».
3292	(4)	Supprimer : « II ».
3294	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3296	(6)	Ajouter : « 662 ».
3297	(6)	Ajouter : « 662 ».
3298	(6)	Ajouter : « 662 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
3299	(6)	Ajouter : « 662 ».
3314	(17)	Remplacer « VW3 » par : « VC1 VC2 AP2 ».
3315	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3316, GE II et III	(7a)	Remplacer « 0 » par : « voir DS 251 ».
	(7b)	Remplacer « E0 » par : "voir DS 340".
3336, GE I	(7b)	Remplacer « E3 » par : « E0 ».
3337	(6)	Ajouter : « 662 ».
3338	(6)	Ajouter : « 662 ».
3339	(6)	Ajouter : « 662 ».
3340	(6)	Ajouter : « 662 ».
3354	(6)	Ajouter : « 662 ».
3356	(4)	Supprimer : « II ».
3374	(6)	Ajouter : « 662 ».
3375	(8)	Remplacer « P099 IBC99 » par : « P505 IBC02 ».
	(9a)	En regard de « IBC02 » insérer: « B16 ».
3377	(10)	Ajouter : « BK3 ».
3378, GE III	(10)	Ajouter : « BK3 ».
3381	(13)	Insérer : « TE25 ».
3383	(13)	Insérer : « TE25 ».
3385	(13)	Insérer : « TE25 ».
3387	(13)	Insérer : « TE25 ».
3389	(13)	Insérer : « TE25 ».
3393 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».
3394 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».
3395 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».
3396 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».
3397 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».

No ONU	Co-lonne	Amendement
3398 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».
3399 (GE I, II et III)	(11)	Ajouter : « TP41 ».
3416	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
3432	(17)	Remplacer « VW15 » par : « VC1 VC2 AP9 ».
3448, GE I	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3448, GE II	(7b)	Remplacer « E4 » par : « E0 ».
3450	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3469 (toutes les rubriques)	(6)	Insérer : « 367 ».
3470	(6)	Insérer : « 367 ».
3480	(4)	Supprimer : « II ».
	(6)	Après « 348 » insérer : « 376 377 ». Supprimer : « 661 ».
	(8)	Remplacer « P903a P903b » par : « P908 P909 LP903 LP904 ».
3481	(4)	Supprimer : « II ».
	(6)	Après « 360 » insérer : « 376 377 ». Supprimer : « 661 ».
	(8)	Remplacer « P903a P903b » par : « P908 P909 LP903 LP904 ».
3483	(7b)	Remplacer « E5 » par : « E0 ».
3488	(13)	Insérer : « TE25 ».
3490	(13)	Insérer : « TE25 ».
3498	(7b)	Remplacer « E2 » par : « E0 ».
3499	(2)	Modifier pour lire comme suit : «CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE À DOUBLE COUCHE (avec une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)».
3506	(4)	Supprimer : « III ».

Dans le tableau A, 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)
3507	HEXAFLUORURE D'URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, moins de 0,1 kg par colis, non fissiles ou fissiles exceptées, EN COLIS EXCEPTÉ	8		I	8	317 369	0	E0	P805							1			voir DS 369	CE 15	87
3508	CONDENSATEUR ASYMÉTRIQUE (ayant une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)	9	M11		9	372	0	E0	P003							4				CE 2	90
3509	EMBALLAGES MIS AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS	9	M11		9	663	0	E0	P003 IBC08 LP02	RR9 BB3 LL1		BK2				4		VC2 AP10		90	
3510	GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	2	9F		2.1	274	0	E0	P208		MP9					2			CW9 CW10 CW36	CE 3	23
3511	GAZ ADSORBÉ, N.S.A.	2	9A		2.2	274	0	E0	P208		MP9					3			CW9 CW10 CW36	CE 3	20
3512	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.	2	9T		2.3	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		26
3513	GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.	2	9O		2.2 + 5.1	274	0	E0	P208		MP9					3			CW9 CW10 CW36	CE 3	25
3514	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	9TF		2.3 + 2.1	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3515	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	9TO		2.3 + 5.1	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
3516	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	9TC		2.3 + 8	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268

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)
3517	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	9TF C		2.3 + 2.1 + 8	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3518	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	9TO C		2.3 + 5.1 + 8	274	0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
3519	TRIFLUORURE DE BORE ADSORBÉ	2	9TC		2.3 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3520	CHLORE ADSORBÉ	2	9TO C		2.3 + 5.1 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		265
3521	TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM ADSORBÉ	2	9TC		2.3 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3522	ARSINE ADSORBÉ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3523	GERMANE ADSORBÉ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3524	PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE ADSORBÉ	2	9TC		2.3 + 8		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		268
3525	PHOSPHINE ADSORBÉE	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263
3526	SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ADSORBÉ	2	9TF		2.3 + 2.1		0	E0	P208		MP9					1			CW9 CW10 CW36		263

## 3.2.2

## Tableau B

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes :

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Note	NHM
AMIANTE, AMPHIBOLE (amosite, trémolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite)	2212		
AMIANTE, CHRYSOTILE	2590		
ARSINE ADSORBÉ	3522		???????
CHLORE ADSORBÉ	3520		280110 ???????
Chlorure de mercure I, voir	2025		???????
Chrysotile, voir	2590		
CONDENSATEUR ASYMÉTRIQUE (ayant une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)	3508		8532++
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique	3268		???????
DISPOSITIFS PYROTECHNIQUES DE SÉCURITÉ	0503		870895
EMBALLAGES AU REBUT, VIDE, NON NETTOYÉ	3509		???????
GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	3510		???????
GAZ ADSORBÉ, N.S.A.	3511		???????
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.	3512		???????
GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.	3513		???????
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	3514		???????
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	3515		???????
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	3516		???????
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	3517		???????
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	3518		???????
GAZ RÉFRIGÉANT R 1113	1082		290345
GERMANE ADSORBÉ	3523		285000 ???????
HEXAFLUORURE D'URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, moins de 0,1 kg par colis, non fissiles ou fissiles exceptées, EN COLIS EXCEPTÉ	3507		???????

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Note	NHM
PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE ADSORBÉ	3524		281290 ???????
PHOSPHINE ADSORBÉE	3525		284800 ???????
SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ADSORBÉ	3526		281119 ???????
TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM ADSORBÉ	3521		???????
TRIFLUORURE DE BORE ADSORBÉ	3519		281290 ???????

Modifier comme suit :

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Modification
Actinolite, voir	2590	Modifier le No ONU pour lire comme suit : « 2212 ».
AMIANTE BLANC	2590	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « AMIANTE, CHRYSOTILE ».
AMIANTE BLEU	2212	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « AMIANTE, AMPHIBOLE ».
AMIANTE BRUN	2212	Supprimer.
Anthophyllite, voir	2590	Modifier le No ONU pour lire comme suit : « 2212 ».
CONDENSATEUR électrique à double couche (avec une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)	3499	Modifier la dénomination et la description pour lire comme suit : « CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE À DOUBLE COUCHE (avec une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh) ».
GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE	0503	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « Générateurs de gaz pour sac gonflable, voir ».
GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE	3268	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « Générateurs de gaz pour sac gonflable, voir ».
MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS	2911	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉ ».

Dénomination/description des marchandises	No ONU	Modification
MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN THORIUM NATUREL, ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN URANIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS	2909	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, EN COLIS EXCEPTÉ ».
MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS	2910	Modifier la dénomination pour lire come suit : « MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉ ».
MODULES DE SAC GONFLABLE	0503	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « Modules de sac gonflable, voir ».
MODULES DE SAC GONFLABLE	3268	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « Modules de sac gonflable, voir ».
Mysorite, voir	2212	Supprimer.
NITRATE D'AMMONIUM contenant plus de 0,2% de matière combustible (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	0222	Modifier la dénomination et la description pour lire comme suit : « NITRATE D'AMMONIUM ».
NITRATE D'AMMONIUM contenant au plus 0,2% de matière combustible totale (y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone), à l'exclusion de toute autre matière	1942	Modifier la dénomination et la description pour lire comme suit : « NITRATE D'AMMONIUM contenant au plus 0,2 % de matières combustibles, y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone, à l'exclusion de toute autre matière ».
RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	0503	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « Rétracteurs de ceinture de sécurité, voir ».
RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ	3268	Modifier la dénomination pour lire comme suit : « Rétracteurs de ceinture de sécurité, voir ».
Talc avec de la trémolite et/ou l'actinolite, voir	2590	Modifier le No ONU pour lire comme suit : « 2212 ».
Trémolite, voir	2590	Modifier le No ONU pour lire comme suit : « 2212 ».

### Chapitre 3.3

**DS 43** À la fin, remplacer « (voir 2.2.61.1.10 et 2.2.61.1.11.2) » par :

« (voir 2.2.61.1.10 à 2.2.61.1.11.2) ».

**DS 122** À la fin, ajouter :

« , dans l'instruction d'emballage IBC 520 au 4.1.4.2 et dans l'instruction de transport en citernes mobiles T 23 au 4.2.5.2.6 ».

**DS 135** Modifier pour lire comme suit :

« **135** Le sel de sodium dihydraté de l'acide dichloroisocyanurique ne répond pas aux critères d'inclusion dans la classe 5.1 et n'est pas soumis au RID sauf s'il satisfait aux critères d'inclusion dans une autre classe. »

**DS 172** Modifier pour lire comme suit :

« **172** Lorsqu'une matière radioactive présente un risque subsidiaire :

- a) La matière doit être affectée au groupe d'emballage I, II ou III, selon le cas, conformément aux critères de classification par groupe d'emballage énoncés dans la deuxième partie, correspondant à la nature du risque subsidiaire prépondérant ;
- b) Les colis doivent porter des étiquettes de risque subsidiaire correspondant à chaque risque subsidiaire présenté par la matière; des plaques-étiquettes correspondantes doivent être apposées sur les wagons ou grands conteneurs, conformément aux dispositions pertinentes du 5.3.1 ;
- c) Aux fins de la documentation et du marquage des colis, la désignation officielle de transport doit être complétée par le nom des composants qui contribuent de manière prépondérante à ce(s) risque(s) subsidiaire(s) et qui doit figurer entre parenthèses ;
- d) Le document de transport doit comporter, après le numéro de la classe 7 et entre parenthèses, le ou les numéros de modèle d'étiquette correspondant à chaque risque subsidiaire et, le cas échéant, le groupe d'emballage auquel a été affectée la matière le cas conformément au 5.4.1.1.1 d).

Pour l'emballage, voir aussi le 4.1.9.1.5. »

**DS 225** À la fin, ajouter :

« Les extincteurs doivent être fabriqués, soumis aux essais, agréés et étiquetés conformément aux dispositions appliquées dans le pays de fabrication.

**NOTA.** On entend par « dispositions appliquées dans le pays de fabrication » les dispositions applicables dans le pays de fabrication ou celles applicables dans le pays d'utilisation.

Les extincteurs visés par cette rubrique comprennent les extincteurs suivants :

- a) Extincteurs portatifs pour manutention et opération manuelles ;
- b) Extincteurs destinés à être placés à bord d'aéronefs ;
- c) Extincteurs montés sur roues pour manutention manuelle ;
- d) Équipement ou appareil de lutte contre l'incendie monté sur roues ou sur un chariot à roues ou un engin de transport analogue à une (petite) remorque ; et

- e) Extincteurs composés d'un fût à pression et d'un équipement non munis de roues et manipulés par exemple au moyen d'un chariot à fourche ou d'une grue à l'état chargé ou déchargé.

**NOTA.** Les récipients à pression contenant des gaz destinés à être utilisés dans les extincteurs susmentionnés ou dans des installations d'extinction d'incendie fixes doivent être conformes aux prescriptions du chapitre 6.2 et à toutes les prescriptions applicables au gaz concerné lorsque ces récipients sont transportés séparément. »

**DS 235** Modifier pour lire comme suit :

« **235** Cette rubrique s'applique aux objets contenant des matières explosibles de la classe 1 et pouvant également contenir des marchandises dangereuses d'autres classes. Ces objets sont utilisés pour améliorer la sécurité dans les véhicules, les bateaux ou les aéronefs, par exemple les générateurs de gaz pour sac gonflable, les modules de sac gonflable, les rétracteurs de ceinture de sécurité et les dispositifs pyromécaniques. »

**DS 251** Ajouter le nouveau troisième paragraphe suivant :

« Lorsque la trousse ne contient que des marchandises dangereuses auxquelles aucun groupe d'emballage n'est affecté, il n'est pas nécessaire d'indiquer un groupe d'emballage dans le document de transport. »

**DS 280** Modifier pour lire comme suit :

« **280** Cette rubrique s'applique aux dispositifs de sécurité pour les véhicules, bateaux ou aéronefs, par exemple aux générateurs de gaz pour sac gonflable, modules de sac gonflable, rétracteurs de ceinture de sécurité et dispositifs pyromécaniques, et qui contiennent des marchandises dangereuses relevant de la classe 1 ou d'autres classes, lorsqu'ils sont transportés en tant que composants et lorsque ces objets tels qu'ils sont présentés au transport ont été éprouvés conformément à la série d'épreuve 6 c) de la première partie du Manuel d'épreuves et de critères, sans qu'il soit observé d'explosion du dispositif, de fragmentation de l'enveloppe du dispositif ou du récipient à pression, ni de risque de projection ou d'effet thermique qui puissent entraver notablement les activités de lutte contre l'incendie ou autres interventions d'urgence au voisinage immédiat. Cette rubrique ne s'applique pas aux engins de sauvetage tels que décrits dans la disposition spéciale 296 (Nos ONU 2990 et 3072). »

**DS 289** Modifier pour lire comme suit :

« **289** Les dispositifs de sécurité à amorçage électrique et les dispositifs pyrotechniques de sécurité montés sur des wagons, des véhicules, des bateaux ou des aéronefs ou sur des sous-ensembles tels que colonnes de direction, panneaux de porte, sièges, etc., ne sont pas soumis au RID. »

**DS 306** Modifier pour lire comme suit :

« **306** Cette rubrique n'est applicable qu'aux matières trop insensibles pour relever de la classe 1 selon les résultats de la série d'épreuves 2 (voir la Partie I du Manuel d'épreuves et de critères). »

**DS 309** Modifier la dernière phrase pour lire comme suit :

« Les matières doivent satisfaire aux épreuves 8 a), b) et c) de la série d'épreuve 8 du Manuel d'épreuves et de critères, première partie, section 18 et être approuvées par l'autorité compétente. »

**DS 363** [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Remplacer

« **367–499** (réservé) » par :

« **378–499** (réservé) ».

**DS 580** Modifier pour lire comme suit

« **580** (supprimé) ».

**DS 582** Modifier pour lire comme suit :

« **582** Cette rubrique couvre, entre autres, les mélanges de gaz, indiqués par « R ... » ayant les propriétés suivantes :

Mélange	Pression de vapeur maximale à 70 °C (en MPa)	Masse volumique minimale à 50 °C (en kg/l)	Nom technique permis aux fins du 5.4.1.1
F 1	1,3	1,30	« Mélange F 1 »
F 2	1,9	1,21	« Mélange F 2 »
F 3	3,0	1,09	« Mélange F 3 »

**NOTA 1.** Le trichlorofluorométhane (réfrigérant R 11), le trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R 113), le trichloro-1,1,1 trifluoro-2,2,2 éthane (réfrigérant R 113a), le chloro-1 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R 133) et le chloro-1 trifluoro-1,1,2 éthane (réfrigérant R 133b) ne sont pas des matières de la classe 2. Ils peuvent cependant entrer dans la composition des mélanges F1 à F3.

**2.** Les masses volumiques de référence correspondent à celles du dichlorofluorométhane (1,30 kg/l), dichlorodifluorométhane (1,21 kg/l) et chlorodifluorométhane (1,09 kg/l). »

**583** Modifier pour lire comme suit :

« **583** Cette rubrique couvre, entre autres, les mélanges de gaz ayant les propriétés suivantes :

Mélange	Pression de vapeur maximale à 70 °C (en MPa)	Masse volumique minimale à 50 °C (en kg/l)	Nom technique permis <sup>a</sup> aux fins du 5.4.1.1
A	1,1	0,525	« Mélange A » ou « Butane »
A 01	1,6	0,516	« Mélange A 01 » ou « Butane »
A 02	1,6	0,505	« Mélange A 02 » ou « Butane »
A 0	1,6	0,495	« Mélange A 0 » ou « Butane »

A 1	2,1	0,485	« Mélange A 1 »
B 1	2,6	0,474	« Mélange B 1 »
B 2	2,6	0,463	« Mélange B 2 »
B	2,6	0,450	« Mélange B »
C	3,1	0,440	« Mélange C » ou « Propane »

<sup>a</sup> Pour le transport en citernes, les noms commerciaux « butane » ou « propane » ne peuvent être utilisés qu'à titre complémentaire. »

**DS 585** Modifier pour lire comme suit :

« 585 (supprimé) ».

**DS 594** Modifier pour lire comme suit :

« 594 Les objets ci-dessous, s'ils sont fabriqués et remplis conformément aux règlements appliqués par le pays de fabrication, ne sont pas soumis aux prescriptions du RID :

- a) Extincteurs (No ONU 1044) munis d'une protection contre les ouvertures intempestives :
  - s'ils sont placés dans un emballage extérieur robuste, ou
  - s'il s'agit de grands extincteurs qui sont conformes aux exigences de la disposition spéciale d'emballage PP 91 de l'instruction d'emballage P 003 de la sous-section 4.1.4.1 ;
- b) Objets sous pression pneumatique ou hydraulique (No ONU 3164) conçus pour supporter des contraintes supérieures à la pression intérieure du gaz grâce au transfert des forces, à leur résistance intrinsèque ou aux normes de construction, lorsqu'ils sont placés dans un emballage extérieur robuste.

**NOTA.** On entend par « dispositions appliquées dans le pays de fabrication » les dispositions applicables dans le pays de fabrication ou celles qui sont applicables dans le pays d'utilisation. »**I**

**DS 636** Modifier l'alinéa b) pour lire comme suit :

- « b) Les piles et batteries au lithium, dont la masse brute ne dépasse pas 500 g par unité ou les piles au lithium ionique dont l'énergie nominale en wattheures ne dépasse pas 20 Wh, les batteries au lithium ionique dont l'énergie nominale en wattheures ne dépasse pas 100 Wh, les piles au lithium métal dont la quantité de lithium ne dépasse pas 1 g et les batteries au lithium métal dont la quantité totale de lithium ne dépasse pas 2 g, qu'elles soient contenues ou non dans un équipement, collectées et présentées au transport en vue de leur élimination ou de leur recyclage, en mélange ou non avec des piles ou batteries autres qu'au lithium, ne sont pas soumises, jusqu'aux lieux de traitement intermédiaire, aux autres dispositions du RID, y compris la disposition spéciale 376 et le 2.2.9.1.7, si elles satisfont aux conditions suivantes :
- i) Les dispositions de l'instruction d'emballage P 909 du 4.1.4.1 sont applicables, à l'exception des dispositions supplémentaires 1 et 2 ;
  - ii) Un système d'assurance de la qualité est mis en place garantissant que la quantité totale de piles et batteries au lithium dans chaque unité de transport ne dépasse pas 333 kg ;

**NOTA.** La quantité totale de piles et batteries au lithium dans le lot peut être déterminée par une méthode statistique comprise dans le système d'assurance de la qualité. Une copie des enregistrements de l'assurance de la qualité doit être mise à disposition de l'autorité compétente si elle en fait la demande.

iii) Les colis doivent porter la marque « PILES AU LITHIUM POUR ÉLIMINATION » ou « PILES AU LITHIUM POUR RECYCLAGE ». »

**DS 660** À l'alinéa g) v), remplacer « la contenance nominale » par :  
« la capacité en eau ».

**DS 661** Modifier pour lire comme suit :

« **661** (supprimé) ».

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes :

« **66** Le cinabre n'est pas soumis aux prescriptions du RID. »

[L'amendement concernant l'insertion de la disposition spéciale **312** dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

« **367** Aux fins de la documentation :

La désignation officielle de transport « Matières apparentées aux peintures » peut être utilisée pour des envois de colis contenant à la fois des « Peintures » et des « Matières apparentées aux peintures » ;

La désignation officielle de transport « Matières apparentées aux peintures, corrosives, inflammables » peut être utilisée pour des envois de colis contenant à la fois des « Peintures, corrosives, inflammables » et des « Matières apparentées aux peintures, corrosives, inflammables » ;

La désignation officielle de transport « Matières apparentées aux peintures, inflammables, corrosives » peut être utilisée pour des envois de colis contenant à la fois des « Peintures, inflammables, corrosive » et des « Matières apparentées aux peintures, inflammables, corrosives » ; et

La désignation officielle de transport « Matières apparentées aux encres d'imprimerie » peut être utilisée pour des envois de colis contenant à la fois des « Encres d'imprimerie » et des « Matières apparentées aux encres d'imprimerie ».

**368** Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium non fissile ou fissile excepté, la matière doit être classée sous le No ONU 3507 ou le No ONU 2978.

**369** Conformément au 2.1.3.5.3 a), cette matière radioactive dans un colis excepté présentant des propriétés corrosives est classée dans la classe 8, assortie d'un risque subsidiaire de matière radioactive.

L'hexafluorure d'uranium peut être classé sous cette rubrique uniquement si les conditions des 2.2.7.2.4.1.2, 2.2.7.2.4.1.5 et 2.2.7.2.4.5.2 et, pour les matières fissiles exceptées, 2.2.7.2.3.6 sont remplies.

Outre les dispositions applicables au transport des matières de la classe 8, les dispositions des 5.1.3.2, 5.1.5.2.2, 5.1.5.4.1 b), 7.5.11 CW 33 (3.1), (5.1) à (5.4) et (6) s'appliquent.

L'apposition d'une étiquette de la classe 7 n'est pas obligatoire.

**370**

Cette rubrique s'applique :

- Au nitrate d'ammonium contenant plus de 0,2 % de matière combustible, y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone, à l'exclusion de toute autre matière ; et
- Au nitrate d'ammonium ne contenant pas plus de 0,2 % de matière combustible, y compris les matières organiques exprimées en équivalent carbone, à l'exclusion de toute autre matière, lorsqu'il n'est pas trop sensible pour relever de la classe 1 selon les résultats de la série d'épreuves 2 (voir la Partie I du Manuel d'épreuves et de critères). Voir aussi No ONU 1942.

**371**

(1) Cette rubrique s'applique aussi aux objets contenant un petit récipient à pression muni d'un dispositif de détente. Ces objets doivent satisfaire aux prescriptions ci-après :

- a) La contenance en eau du récipient à pression ne doit pas dépasser 0,5 litre et la pression de service ne doit pas dépasser 25 bar à 15 °C ;
- b) La pression d'éclatement minimale du récipient à pression doit être d'au moins quatre fois la pression du gaz à 15 °C ;
- c) Chaque objet doit être fabriqué de manière à éviter toute mise à feu ou décharge involontaire dans les conditions normales de manutention, d'emballage, de transport et d'utilisation. Cette prescription peut être satisfaite par le montage d'un dispositif supplémentaire de verrouillage relié au dispositif d'activation ;
- d) Chaque objet doit être fabriqué de manière à empêcher des projections dangereuses du récipient à pression ou de fragments de ce récipient ;
- e) Chaque récipient à pression doit être fabriqué avec un matériau qui ne se fragmente pas en cas de rupture ;
- f) Le modèle type de l'objet doit être soumis à une épreuve du feu pour laquelle ce sont les dispositions des 16.6.1.2 à l'exception de l'alinéa g), 16.6.1.3.1 à 16.6.1.3.6, 16.6.1.3.7 b) et 16.6.1.3.8 du Manuel d'épreuves et de critères qui s'appliquent. Il doit être démontré que l'objet perd sa pression par l'intermédiaire d'un joint pyrodégradable ou d'un autre dispositif de décompression, de manière à ce qu'il ne se fragmente pas et à ce que cet objet ou ses fragments ne soient pas propulsés à plus de 10 mètres ;
- g) Le modèle type de l'objet doit être soumis à l'épreuve suivante. Un mécanisme de stimulation doit être utilisé pour déclencher un objet au milieu de l'emballage. On ne doit pas observer d'effet dangereux en dehors du colis tel que l'éclatement du colis, l'expulsion de fragments métalliques ou du récipient lui-même à travers l'emballage.

(2) Le fabricant doit fournir une documentation technique au sujet du modèle type, de sa fabrication, des épreuves et de leurs résultats. Il doit appliquer des procédures pour veiller à ce que les objets fabriqués en série soient de bonne qua-

lité, conformes au modèle type et susceptibles de satisfaire aux prescriptions énoncées à l'alinéa (1). Il doit communiquer ces renseignements à l'autorité compétente, sur demande.

**372**

Cette rubrique s'applique aux condensateurs asymétriques ayant une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh. Les condensateurs ayant une capacité de stockage d'énergie inférieure ou égale à 0,3 Wh ne sont pas soumis au RID.

Par capacité de stockage d'énergie, on entend l'énergie retenue dans un condensateur, telle que calculée en utilisant l'équation suivante :

$$Wh = \frac{1}{2} C_N (U_R^2 - U_L^2) \times \frac{1}{3600},$$

dans laquelle  $C_N$  est la capacité nominale,  $U_R$  la tension nominale et  $U_L$  la tension de limite inférieure nominale.

Tous les condensateurs asymétriques auxquels cette rubrique s'applique doivent remplir les conditions suivantes :

- a) Les condensateurs ou modules doivent être protégés contre les courts-circuits ;
- b) Les condensateurs doivent être conçus et fabriqués de manière que l'augmentation de la pression qui pourrait se produire au cours de l'utilisation puisse être compensée par une décompression en toute sécurité à l'aide d'un évent ou d'un point de rupture dans l'enveloppe du condensateur. Tout liquide qui est rejeté lors de la mise à l'air libre doit être contenu par l'emballage ou l'équipement dans lequel le condensateur est placé ;
- c) La capacité de stockage d'énergie en Wh doit figurer sur les condensateurs ;
- d) Les condensateurs contenant un électrolyte qui répond aux critères de classification dans une classe de marchandises dangereuses doivent être conçus pour résister à une différence de pression de 95 kPa ;

Les condensateurs contenant un électrolyte qui ne répond pas aux critères de classification dans une classe de marchandises dangereuses, y compris lorsqu'ils sont configurés dans un module ou installés dans un équipement, ne sont pas soumis aux autres dispositions du RID ;

Les condensateurs contenant un électrolyte qui répond aux critères de classification dans une classe de marchandises dangereuses, avec une capacité de stockage d'énergie maximale de 20 Wh, y compris lorsqu'ils sont configurés dans un module, ne sont pas soumis aux autres dispositions du RID s'ils sont capables de subir une épreuve de chute de 1,2 m non emballés, sur une surface rigide sans perte de contenu ;

Les condensateurs contenant un électrolyte qui répond aux critères de classification dans une classe de marchandises dangereuses qui ne sont pas installés dans un équipement et dont la capacité de stockage d'énergie est supérieure à 20 Wh sont soumis au RID ;

Les condensateurs installés dans un équipement et contenant un électrolyte qui répond aux critères de classification dans une classe de marchandises dangereuses ne sont pas soumis aux autres dispositions du RID à condition que l'équipement soit emballé dans un emballage extérieur robuste fabriqué en un matériau approprié, présentant une résistance suffisante et conçu en fonction de l'usage auquel il est

destiné et de manière à empêcher tout fonctionnement accidentel des condensateurs lors du transport. Les grands équipements robustes contenant des condensateurs peuvent être présentés au transport non emballés ou sur des palettes lorsque les condensateurs sont munis d'une protection équivalente par l'équipement dans lequel ils sont contenus.

**NOTA.** Nonobstant les dispositions de cette disposition spéciale, les condensateurs asymétriques au nickel-carbone contenant des électrolytes alcalins de la classe 8 doivent être transportés sous le No ONU 2795 ACCUMULATEURS électriques REMPLIS D'ÉLECTROLYTE LIQUIDE ALCALIN.

**373**

Les détecteurs de rayonnement neutronique contenant du trifluorure de bore gazeux non pressurisé peuvent être transportés au titre de cette rubrique à condition que les conditions suivantes soient satisfaites :

a) Chaque détecteur de rayonnement doit satisfaire aux conditions suivantes :

- i) La pression absolue dans chaque détecteur ne doit pas dépasser 20 °C à 105 kPa ;
- ii) La quantité de gaz ne doit pas dépasser 13 g par détecteur ;
- iii) Chaque détecteur doit être construit selon un programme d'assurance de la qualité enregistré ;

**NOTA.** La norme ISO 9001:2008 peut être utilisée à cette fin.

- iv) Chaque détecteur de rayonnement neutronique doit être construit en métal soudé et comporter des connecteurs de traversée assemblés par brasage céramique-métal. La pression d'éclatement minimale de ces détecteurs, telle que démontrée par épreuve sur modèle type, doit être de 1 800 kPa ; et
  - v) Avant le remplissage, chaque détecteur doit être soumis à une épreuve pour assurer une étanchéité standard de  $1 \times 10^{-10}$  cm<sup>3</sup>/s.
- b) Les détecteurs de rayonnement transportés comme composants individuels doivent être transportés comme suit :
- i) Les détecteurs doivent être emballés dans une doublure intermédiaire en plastique scellé comportant un matériau absorbant en quantité suffisante pour absorber la totalité du contenu gazeux ;
  - ii) Ils doivent être emballés dans un emballage extérieur robuste. Le colis complet doit être capable de subir une épreuve de chute de 1,8 m sans qu'il se produise de fuite du gaz contenu dans les détecteurs ;
  - iii) La quantité totale de gaz dans tous les détecteurs par emballage extérieur ne doit pas dépasser 52 g.
- c) Les systèmes complets de détection de rayonnement neutronique contenant des détecteurs qui satisfont aux prescriptions du paragraphe a) doivent être transportés comme suit :
- i) Les détecteurs doivent être emballés dans une enveloppe extérieure robuste scellée ;

- ii) L'enveloppe doit contenir suffisamment de matériau absorbant pour absorber la totalité du contenu gazeux ;
- iii) Les systèmes complets doivent être placés dans des emballages extérieurs robustes capables de supporter une épreuve de chute de 1,8 m sans qu'il se produise de fuite sauf si l'enveloppe extérieure du système assure une protection équivalente.

L'instruction d'emballage P 200 du 4.1.4.1 ne s'applique pas.

Le document de transport doit contenir la mention suivante :

« TRANSPORT SELON LA DISPOSITION SPÉCIALE 373 ».

Les détecteurs de rayonnement neutronique contenant au plus 1 g de trifluorure de bore, y compris les détecteurs à joints en verre de scellement ne sont pas soumis au RID à condition qu'ils satisfassent aux prescriptions du paragraphe a) et qu'ils soient emballés conformément au paragraphe b). Les systèmes de détection des rayonnements contenant de tels détecteurs ne sont pas soumis au RID s'ils sont emballés conformément au paragraphe c).

**374** (réservé)

**375** Ces matières, lorsqu'elles sont transportées dans des emballages simples ou combinés contenant une quantité nette par emballage simple ou intérieur inférieure ou égale à 5 l pour les liquides ou ayant une masse nette par emballage simple ou intérieur inférieure ou égale à 5 kg pour les solides, ne sont soumises à aucune autre disposition du RID à condition que les emballages satisfassent aux dispositions générales des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8.

**376** Les piles et batteries au lithium ionique et les piles et batteries au lithium métal identifiées comme endommagées ou défectueuses de manière à ce qu'elles ne soient plus en conformité avec le type éprouvé suivant les dispositions applicables du Manuel d'épreuves et de critères, doivent satisfaire aux prescriptions de la présente disposition spéciale.

Aux fins de la présente disposition spéciale, il peut notamment s'agir, mais pas seulement, de :

- Piles ou batteries identifiées comme défectueuses pour des raisons de sécurité ;
- Piles ou batteries qui présentent des signes de fuite de liquide ou de gaz ;
- Piles ou batteries qui ne peuvent pas être diagnostiquées avant le transport ; ou de
- Piles ou batteries ayant subi une détérioration physique ou mécanique.

**NOTA.** Afin de déterminer si une batterie peut être considérée comme endommagée ou défectueuse, il faut tenir compte du type de la batterie, de l'utilisation qui en a été faite et d'un éventuel usage impropre de celle-ci.

Les piles et batteries doivent être transportées conformément aux dispositions applicables aux Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481, à l'exception de la disposition spéciale 230 et à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans la présente disposition spéciale.

Les colis doivent porter l'indication « PILES AU LITHIUM IONIQUE ENDOMMAGÉES/DEFECTUEUSES » ou « Piles au lithium métal endommagées/défectueuses », selon les cas.

Les piles et batteries doivent être emballées conformément aux instructions d'emballage P 908 du 4.1.4.1 ou LP 904 du 4.1.4.3, selon les cas.

Les piles et batteries 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 ne doivent être transportées que sous les conditions spécifiées par l'autorité compétente.

**377**

Les piles et batteries au lithium métal ou au lithium ionique et les équipements contenant de telles piles et batteries transportées en vue de leur élimination ou de leur recyclage, en mélange ou non avec des piles ou batteries autres qu'au lithium, peuvent être emballées conformément à l'instruction d'emballage P 909 du 4.1.4.1.

Ces piles et batteries ne sont pas soumises aux prescriptions des 2.2.9.1.7 a) à e).

Les colis doivent porter la marque « PILES AU LITHIUM POUR ÉLIMINATION » ou « PILES AU LITHIUM POUR RECYCLAGE ».

Les batteries identifiées comme endommagées ou défectueuses doivent être transportées conformément à la disposition spéciale 376 et emballées conformément aux instructions d'emballage P 908 du 4.1.4.1 ou LP 904 du 4.1.4.3, selon les cas. ».

**« 662**

Les bouteilles non conformes aux dispositions du chapitre 6.2 qui sont utilisées exclusivement à bord d'un navire ou d'un aéronef peuvent être transportées à des fins de remplissage ou de contrôle, ainsi que pour le trajet de retour, si ces bouteilles sont conçues et construites conformément à une norme reconnue par l'autorité compétente du pays d'agrément et si toutes les autres prescriptions pertinentes du RID sont satisfaites, y compris :

- a) Les bouteilles doivent être munies d'une protection du robinet conformément aux dispositions du 4.1.6.8 ;
- b) Les bouteilles doivent être marquées et étiquetées conformément aux dispositions des 5.2.1 et 5.2.2 ;
- c) Toutes les prescriptions pertinentes concernant le remplissage de l'instruction d'emballage P 200 du 4.1.4.1 doivent être satisfaites.

Le document de transport doit contenir la mention suivante :

« TRANSPORT CONFORME À LA DISPOSITION SPÉCIALE 662 ».

**663**

Cette rubrique ne doit être utilisée que pour des emballages, des grands emballages ou des GRV, ou des parties d'entre eux, ayant contenu des marchandises dangereuses et qui sont transportés en vue de leur élimination, de leur recyclage ou de la récupération de leurs matériaux, sauf à des fins de reconditionnement, de réparation, d'entretien de routine, de reconstruction ou de réutilisation, et qui ont été vidés de façon à ne plus contenir que des résidus adhérant aux éléments des emballages lorsqu'ils sont présentés au transport.

Domaine d'application :

Les résidus présents dans les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés ne peuvent être que des matières dangereuses appartenant aux classes 3, 4.1, 5.1, 6.1, 8 ou 9. En outre, il ne doit pas s'agir :

- De matières affectées au groupe d'emballage I ou pour lesquelles « 0 » figure dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2 ; ni
- De matières classées comme étant des matières explosibles désensibilisées de la classe 3 ou 4.1 ; ni
- De matières classées comme étant des matières autoréactives de la classe 4.1 ; ni
- De matières radioactives ; ni
- D'amiante (ONU 2212 et ONU 2590), de diphényles polychlorés (ONU 2315 et ONU 3432), de diphényles polyhalogénés ou de terphényles polyhalogénés (ONU 3151 et ONU 3152).

Dispositions générales:

Les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus qui présentent un risque principal ou subsidiaire de classe 5.1 ne doivent pas être emballés avec d'autres emballages mis au rebut, vides, non nettoyés, ni chargés en même temps que d'autres emballages mis au rebut, vides, non nettoyés dans le même conteneur, wagon ou conteneur pour vrac.

Des procédures de tri documentées doivent être mises en œuvre sur le site de chargement afin d'assurer que les prescriptions applicables à cette rubrique y sont satisfaites.

**NOTA.** Toutes les autres dispositions du RID s'appliquent. ».

## Chapitre 3.4

### 3.4.7 et

### 3.4.8

Modifier pour lire comme suit :

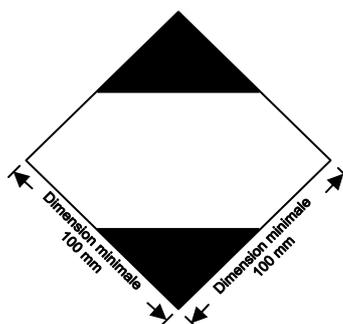
#### « 3.4.7

#### **Marquage des colis contenant des quantités limitées**

#### 3.4.7.1

Les colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter le marquage représenté à la figure 3.4.7.1, sauf pour le transport aérien :

**Figure 3.4.7.1**



Marquage des colis contenant des quantités limitées

Le marquage doit être facilement visible, lisible et doit pouvoir être exposé aux intempéries sans dégradation notable.

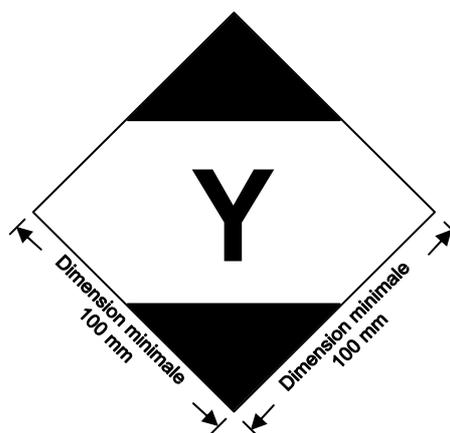
Le marquage doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les parties supérieures et inférieures ainsi que la bordure doivent être noires. La partie centrale doit être blanche ou constituer un fond suffisamment contrasté. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm × 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le carré de 2 mm. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

**3.4.7.2** Si les dimensions du colis l'exigent, les dimensions extérieures minimales indiquées à la figure 3.4.7.1 peuvent être réduites jusqu'à un minimum de 50 mm × 50 mm à condition que le marquage reste bien visible. L'épaisseur minimale de la ligne formant le carré peut être réduite à un minimum de 1 mm.

### **3.4.8 Marquage des colis contenant des quantités limitées qui répondent aux dispositions du chapitre 4 de la partie 3 des Instructions techniques de l'OACI**

**3.4.8.1** Les colis contenant des marchandises dangereuses emballées conformément aux dispositions du chapitre 4 de la partie 3 des Instructions techniques de l'OACI peuvent porter le marquage représenté à la figure 3.4.8.1 pour certifier la conformité avec les présentes dispositions :

**Figure 3.4.8.1**



Marquage des colis contenant des quantités limitées  
qui répondent aux dispositions du chapitre 4 de la partie 3  
des Instructions techniques de l'OACI

Le marquage doit être facilement visible, lisible et doit pouvoir être exposé aux intempéries sans dégradation notable.

Le marquage doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les parties supérieure et inférieure et la bordure doivent être noires. La partie centrale doit être blanche ou constituer un fond suffisamment contrasté. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm × 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le carré de 2 mm. Le symbole « Y » doit être placé au centre du marquage et être bien visible. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

**3.4.8.2** Si les dimensions du colis l'exigent, les dimensions minimales extérieures représentées à la figure 3.4.8.1 peuvent être réduites jusqu'à un minimum de 50 mm × 50 mm, à condition que le marquage reste bien visible. L'épaisseur minimale de la

ligne formant le carré peut être réduite à un minimum de 1 mm. Le symbole « Y » doit respecter approximativement les proportions représentées à la figure 3.4.8.1. ».

**3.4.9** Modifier pour lire comme suit :

« **3.4.9** Les colis contenant des marchandises dangereuses qui portent le marquage représenté à la section 3.4.8 avec ou sans les étiquettes et marquages supplémentaires requis pour le transport aérien sont réputés satisfaire aux dispositions de la section 3.4.1, comme approprié, et des sections 3.4.2 à 3.4.4. Il n'est pas nécessaire d'y apposer le marquage représenté à la section 3.4.7. ».

**3.4.10** Modifier pour lire comme suit :

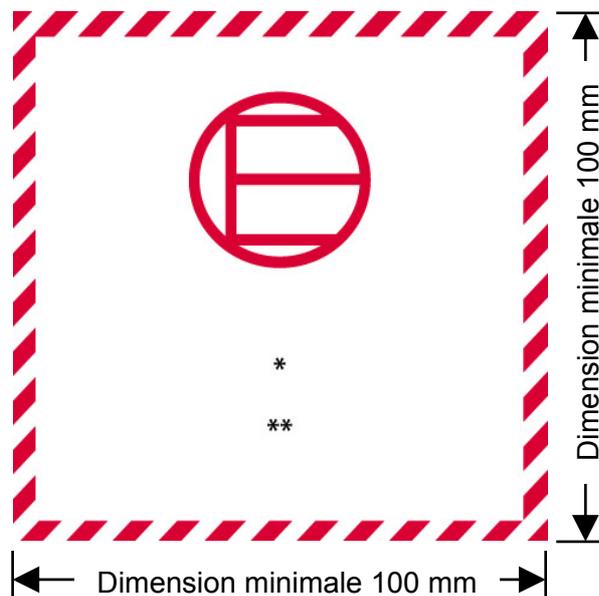
« **3.4.10** Les colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées qui portent le marquage représenté à la section 3.4.7 et qui sont conformes aux dispositions des Instructions techniques de l'OACI, y compris en ce qui concerne toutes les marques et étiquettes requises dans les parties 5 et 6, sont réputés satisfaire aux dispositions de la section 3.4.1, comme approprié, et des sections 3.4.2 à 3.4.4. ».

## Chapitre 3.5

**3.5.4.2** Modifier pour lire comme suit :

« **3.5.4.2** **Marque désignant les quantités exceptées**

**Figure 3.5.4.2**



Marque désignant les quantités exceptées

\* Le premier ou seul numéro d'étiquette indiqué dans la colonne (5) du tableau A du chapitre 3.2 doit être indiqué ici.

\*\* Le nom de l'expéditeur ou du destinataire doit être indiqué ici, s'il n'est pas indiqué ailleurs sur le colis.

La marque doit avoir la forme d'un carré. Le hachurage et le symbole doivent être de la même couleur, noir ou rouge, sur un fond blanc ou offrant un contraste suffisant. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm × 100 mm. Lorsque les di-

mensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées. »

## PARTIE 4

### Chapitre 4.1

**4.1.1.5** Ajouter un nouveau paragraphe 4.1.1.5.2 libellé comme suit :

« **4.1.1.5.2** L'utilisation d'emballages supplémentaires à l'intérieur d'un emballage extérieur (par exemple un emballage intermédiaire ou un récipient à l'intérieur de l'emballage intérieur prescrit), en complément des emballages prévus dans les instructions d'emballage, est permise à condition que toutes les prescriptions pertinentes soient satisfaites, y compris celles du paragraphe 4.1.1.3, et à condition qu'un rembourrage approprié soit utilisé, le cas échéant, afin de prévenir tout mouvement à l'intérieur des emballages. ».

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

**4.1.1.11** À la fin, ajouter un nouveau Nota pour lire comme suit :

« **NOTA.** Lorsque de tels emballages sont transportés en vue de leur élimination, recyclage ou de la récupération de leurs matériaux, ils peuvent également être transportés sous le No ONU 3509 à condition que les conditions de la disposition spéciale 663 du chapitre 3.3 soient remplies. »

**[4.1.1.19** À la fin, ajouter :

« et de grands emballages de secours ».

**4.1.1.19.1** À la fin de la première phrase, ajouter :

« et dans des grands emballages de secours tels qu'ils sont mentionnés au 6.6.5.1.9 ».

Dans la deuxième phrase, après « emballages », insérer :

« , y compris les GRV et grands emballages, ».

**4.1.1.19.2** Dans la première phrase, après « emballage de secours », insérer :

« ou d'un grand emballage de secours ».]

**4.1.1.21.6** Dans le tableau, pour le No ONU 1202, première et quatrième rubrique, dans la colonne (2b), remplacer « EN 590:2004 » par :

« EN 590:2009 + A1:2010 ».

**4.1.3.1** Modifier la définition du code « L » pour lire comme suit :

« « L » pour les grands emballages ou « LL » s'il s'agit de dispositions spéciales d'emballage spécifiques au RID et à l'ADR. »

### 4.1.4.1

**P 003** Ajouter une nouvelle disposition spéciale d'emballage PP 91 pour lire comme suit :

« **PP 91** Pour le No ONU 1044, les grands extincteurs peuvent aussi être transportés non emballés à condition que les prescriptions du 4.1.3.8.1 a) à e) soient satisfaites, que les robinets soient protégés par l'une des méthodes indiquées au 4.1.6.8 a) à d) et que les autres éléments montés sur l'extincteur soient protégés de manière à éviter une activation accidentelle. Aux fins de cette disposition spéciale d'emballage, l'expression « grands extincteurs » désigne les extincteurs décrits aux alinéas c) à e) de la disposition spéciale 225 du chapitre 3.3. »

Dans le titre « Disposition spéciale d'emballage spécifique au RID et à l'ADR », remplacer « Disposition spéciale d'emballage spécifique » par :

« Dispositions spéciales d'emballage spécifiques ».

Ajouter une disposition spéciale d'emballage RR 9 pour lire comme suit :

« **RR 9** Pour le No ONU 3509, les emballages ne sont pas tenus de satisfaire aux prescriptions du paragraphe 4.1.1.3.

Il convient d'utiliser des emballages satisfaisant aux prescriptions de la section 6.1.4, étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistants à la perforation.

Lorsque les seuls résidus présents sont des solides qui ne risquent pas de se liquéfier aux températures susceptibles d'être atteintes au cours du transport, on peut utiliser des emballages souples.

En présence de résidus liquides, il convient d'utiliser des emballages rigides disposant d'un moyen de rétention (par exemple une matière absorbante).

Avant d'être rempli et présenté au transport, chaque emballage doit être contrôlé et reconnu exempt de corrosion, de contamination ou d'autres défauts. Tout emballage montrant des signes d'affaiblissement doit cesser d'être utilisé (les petites bosselures ou éraflures ne sont pas considérées comme affaiblissant l'emballage).

Les emballages destinés au transport d'emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre matériau combustible. »

**P 116** Dans la colonne pour les « emballages extérieurs », modifier la première ligne de la rubrique « sacs » pour lire :

« en tissu de plastique (5H1, 5H2, 5H3) ».

La disposition spéciale d'emballage PP 65 reçoit la teneur suivante:

« **PP65** (supprimé) ».

**P 131** Dans la colonne pour les « emballages extérieurs », sous « caisses », ajouter :

« en plastique rigide (4H2) ».

**P 137** Dans la colonne pour les « emballages extérieurs », sous « caisses », ajouter :

« en plastique rigide (4H2) ».

**P 200**

Modifier la deuxième phrase comme suit :

« Les bouteilles, tubes, fûts à pression et cadres de bouteilles sont autorisés à condition qu'il soit satisfait aux dispositions particulières relatives à l'emballage du 4.1.6, aux dispositions figurant dans les paragraphes (1) à (9) ci-dessous, et lorsqu'il y est fait référence dans la colonne « Dispositions spéciales d'emballage » des tableaux 1, 2 ou 3, aux dispositions spéciales d'emballage pertinentes du paragraphe (10) ci-dessous. ».

Modifier le paragraphe (10) comme suit :

– [L'amendement à la disposition spéciale d'emballage « k » dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

– Après la disposition spéciale d'emballage « u », ajouter une nouvelle disposition spéciale d'emballage « ua » pour lire comme suit :

« ua : L'intervalle entre les épreuves périodiques peut être porté à 15 ans pour les bouteilles en alliage d'aluminium et les cadres de telles bouteilles si les dispositions du paragraphe (13) de l'instruction d'emballage sont appliquées. Ceci ne s'applique pas aux bouteilles en alliage d'aluminium AA 6351. Pour les mélanges, cette disposition « ua » peut être appliquée à condition qu'elle soit affectée à tous les gaz individuels du mélange dans le tableau 1 ou le tableau 2. ».

– Après la disposition spéciale d'emballage « v », ajouter une nouvelle disposition spéciale d'emballage « va » pour lire comme suit :

« va : Pour les bouteilles en acier sans soudure équipées de robinets à pression résiduelle (RPV) (voir Nota ci-dessous) qui ont été conçus et testés conformément à la norme EN ISO 15996:2005 + A1:2007 ainsi que pour les cadres de bouteilles en acier sans soudure équipés d'un ou plusieurs robinet(s) principal(aux) comportant un dispositif à pression résiduelle, testé(s) conformément à la norme EN ISO 15996:2005 + A1:2007, l'intervalle entre les épreuves périodiques peut être porté à 15 ans si les dispositions du paragraphe (13) de la présente instruction d'emballage sont appliquées. Pour les mélanges, cette disposition « va » peut être appliquée à condition qu'elle soit affectée à tous les gaz individuels du mélange dans le tableau 1 ou le tableau 2.

**NOTA.** On entend par « Robinet à pression résiduelle » (RPV), une fermeture comprenant un dispositif à pression résiduelle qui empêche l'entrée de contaminants en maintenant un différentiel positif entre la pression à l'intérieur de la bouteille et la sortie du robinet. Pour éviter tout refoulement de fluides dans la bouteille à partir d'une source de pression plus élevée, une fonction de « soupape anti-retour » (NRV) doit être soit incorporée au dispositif à pression résiduelle, soit assurée par un dispositif supplémentaire dans le robinet de la bouteille, par exemple un détendeur.».

Au paragraphe (11), à la fin du tableau, ajouter la nouvelle norme suivante :

«

Prescriptions applicables	Référence	Titre du document
(10) p	EN ISO 13088:2012	Bouteilles à gaz - Cadres de bouteilles d'acétylène - Conditions de remplissage et contrôle au remplissage (ISO 13088:2011)

».

Dans le paragraphe (12) 3.4, remplacer « ou EN 13153:2001 + A1:2003 » par :

« , EN 13153:2001 + A1:2003, EN ISO 14245:2010 ou EN ISO 15995:2010 ».

Ajouter un nouveau paragraphe (13) pour lire comme suit :

« (13) Un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques des bouteilles en acier sans soudure et des bouteilles en alliage d'aluminium, ainsi que des cadres de telles bouteilles, peut être accordé conformément à la disposition spéciale d'emballage ua ou va du paragraphe (10) si les dispositions suivantes sont appliquées :

#### 1. Dispositions générales

1.1 Aux fins de l'application du présent paragraphe, l'autorité compétente ne doit pas déléguer ses tâches et ses devoirs à des organismes Xb (organismes de contrôle de type B) ou à des organismes IS (services internes d'inspection).

1.2 Le propriétaire des bouteilles ou des cadres de bouteilles doit demander à l'autorité compétente de lui accorder l'intervalle de 15 ans et doit prouver que les prescriptions des sous-paragraphe 2, 3 et 4 sont satisfaites.

1.3 Les bouteilles fabriquées depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1999 doivent l'avoir été en conformité avec les normes suivantes :

- EN 1964-1 ou EN 1964-2 ; ou
- EN 1975 ; ou
- EN ISO 9809-1 ou EN ISO 9809-2 ; ou
- ~~{EN ISO 7866}~~ ; ou
- Annexe I, points 1 à 3 des Directives 84/525/CEE<sup>a)</sup> et 84/526/CEE<sup>b)</sup>

telles qu'applicables au moment de la fabrication (voir aussi le tableau sous 6.2.4.1).

D'autres bouteilles fabriquées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2009 en conformité avec le RID, en accord avec un code technique agréé par l'autorité compétente nationale, peuvent se voir accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques, si elles présentent un niveau de sécurité équivalent aux dispositions du RID applicables au moment de la demande.

**NOTA.** Cette disposition est réputée satisfaite si la bouteille a été ré-

évaluée conformément à la procédure de réévaluation de la conformité définie dans l'annexe III de la Directive 2010/35/UE du 16 juin 2010 ou dans l'annexe IV, Partie II, de la Directive 1999/36/CE du 29 avril 1999.

Les bouteilles et les cadres de bouteilles portant le symbole de l'ONU pour les emballages spécifié au 6.2.2.7.2 a) ne peuvent pas se voir accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques.

- 1.4 Les cadres de bouteilles doivent être construits de manière que les contacts entre bouteilles le long de leur axe longitudinal ne provoquent pas de corrosion externe. Les supports et les sangles de retenue doivent être tels qu'ils minimisent le risque de corrosion des bouteilles. Les matériaux destinés à absorber les chocs dans les supports ne peuvent être autorisés que s'ils ont été traités afin d'éliminer l'absorption d'eau. Les bandes et les caoutchoucs résistants à l'eau sont des exemples de matériaux appropriés.
- 1.5 Le propriétaire doit présenter à l'autorité compétente des documents attestant que les bouteilles sont conformes aux dispositions du sous-paragraphe 1.3. L'autorité compétente doit vérifier que ces conditions sont remplies.
- 1.6 L'autorité compétente doit vérifier si les dispositions des sous-paragraphe 2 et 3 sont satisfaites et appliquées correctement. Si toutes les dispositions sont satisfaites, elle autorise l'intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques auxquelles sont soumis les bouteilles ou les cadres de bouteilles. Dans cette autorisation, le groupe de bouteilles (voir NOTA ci-dessous) concerné doit être clairement indiqué. L'autorisation doit être délivrée au propriétaire. L'autorité compétente doit en garder une copie. Le propriétaire doit conserver les documents aussi longtemps que dure l'autorisation d'éprouver les bouteilles à intervalles de 15 ans.

**NOTA.** Un groupe de bouteilles est défini par les dates de production de bouteilles identiques pendant une période au cours de laquelle les dispositions applicables du RID et du code technique agréé par l'autorité compétente n'ont pas été modifiées en ce qui concerne leur contenu technique. À titre d'exemple, forment un groupe de bouteilles au sens des dispositions du présent paragraphe les bouteilles de conception et de volume identiques ayant été fabriquées conformément aux dispositions du RID telles qu'elles étaient applicables entre le 1<sup>er</sup> janvier 1985 et le 31 décembre 1988, conjointement à un code technique agréé par l'autorité compétente, applicable pendant la même période.

- 1.7 Le propriétaire doit s'assurer de la conformité avec les dispositions du RID et de l'autorisation donnée et doit pouvoir en apporter la preuve à l'autorité compétente si elle en fait la demande mais au moins tous les 3 ans ou lorsque des modifications significatives sont apportées aux procédures.

## 2. Dispositions opérationnelles

- 2.1 Les bouteilles ou les cadres de bouteilles qui se sont vu accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques ne doivent être remplis que dans des centres de remplissage utilisant un système qualité docu-

menté et certifié afin de garantir que toutes les dispositions du paragraphe (7) de la présente instruction d'emballage ainsi que les prescriptions et responsabilités spécifiées dans les normes EN 1919:2000, EN 1920:2000 ou EN 13365:2002 sont satisfaites et correctement appliquées. Le système qualité, conformément aux normes de la série ISO 9000 ou équivalentes, doit être certifié par un organisme indépendant accrédité et reconnu par l'autorité compétente. Il comporte des procédures de contrôle avant et après le remplissage, ainsi que des processus de remplissage pour les bouteilles, les cadres de bouteilles et les robinets.

2.2 Les bouteilles en alliage d'aluminium et les cadres de telles bouteilles sans robinet à pression résiduelle qui se sont vu accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques doivent faire l'objet d'un contrôle avant tout remplissage conformément à une procédure documentée comprenant au moins les opérations suivantes :

- Ouverture du robinet de la bouteille ou du robinet principal du cadre de bouteilles pour vérifier la pression résiduelle ;
- Si du gaz est émis, on peut remplir la bouteille ou le cadre de bouteilles ;
- Si aucun gaz n'est émis il faut vérifier que l'état intérieur de la bouteille ou du cadre de bouteilles n'est pas contaminé ;
- Si aucune contamination n'est détectée on peut remplir la bouteille ou le cadre de bouteilles ;
- Si une contamination est mise en évidence il faut prendre des mesures correctives.

2.3 Les bouteilles en acier sans soudure équipées de robinets à pression résiduelle et les cadres de bouteilles en acier sans soudure équipés d'un ou plusieurs robinet(s) principal(aux) muni(s) de dispositifs à pression résiduelle qui se sont vu accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques doivent faire l'objet d'un contrôle avant tout remplissage conformément à une procédure documentée comprenant au moins les opérations suivantes :

- Ouverture du robinet de la bouteille ou du robinet principal du cadre de bouteilles pour vérifier la pression résiduelle ;
- Si du gaz est émis, on peut remplir la bouteille ou le cadre de bouteilles ;
- Si aucun gaz n'est émis il faut vérifier le fonctionnement du dispositif à pression résiduelle ;
- Si la vérification révèle que le dispositif à pression résiduelle a retenu de la pression on peut remplir la bouteille ou le cadre de bouteilles ;
- Si la vérification révèle que le dispositif à pression résiduelle n'a pas retenu de pression, l'état intérieur de la bouteille ou du cadre de bouteilles doit être vérifié pour déterminer s'il y a eu contamination :

- Si aucune contamination n'est détectée, on peut remplir la bouteille ou le cadre de bouteilles après réparation ou remplacement du dispositif à pression résiduelle ;
- Si une contamination est détectée, il faut prendre des mesures correctives.

2.4 Pour éviter la corrosion interne, seuls des gaz de grande qualité ayant une très faible contamination potentielle doivent être remplis dans les bouteilles ou les cadres de bouteilles. Cette prescription est réputée satisfaite lorsque la compatibilité entre les gaz et le matériau est acceptable selon les normes EN ISO 11114-1:2012 et EN 11114-2:2013 et que la qualité du gaz satisfait aux spécifications de la norme EN ISO 14175:2008 ou, pour les gaz qui ne sont pas couverts par cette norme, que les gaz présentent une pureté minimale de 99,5% par volume et un maximum d'humidité de 40 ml/m<sup>3</sup> (ppm). Pour le protoxyde d'azote, les valeurs doivent être une pureté minimale de 98% par volume et un maximum d'humidité de 70 ml/m<sup>3</sup> (ppm).

2.5 Le propriétaire doit s'assurer que les prescriptions des 2.1 à 2.4 sont satisfaites et présenter à l'autorité compétente des documents l'attestant, si elle en fait la demande, mais au moins tous les 3 ans ou lorsque des modifications significatives sont apportées aux procédures.

2.6 Lorsqu'un centre de remplissage est situé dans un autre État partie au RID, le propriétaire doit fournir un document supplémentaire à l'autorité compétente, si elle en fait la demande, attestant que ce centre est contrôlé en conséquence par l'autorité compétente de l'État partie au RID en question. Voir également le point 1.2.

### **3. Dispositions relatives à la qualification et aux contrôles périodiques**

3.1 Les bouteilles et les cadres de bouteilles déjà en usage, qui remplissent les conditions énoncées au sous-paragraphe 2 depuis la date de leur dernier contrôle périodique à la satisfaction de l'autorité compétente, peuvent voir l'intervalle entre leurs contrôles périodiques porté à 15 ans à partir de la date du dernier contrôle. Sinon, le changement de 10 à 15 ans doit intervenir au moment du contrôle périodique. Le rapport de contrôle périodique doit indiquer que cette bouteille ou ce cadre de bouteilles doit être équipé(e) d'un dispositif à pression résiduelle comme approprié. D'autres documents l'attestant peuvent être acceptés par l'autorité compétente.

3.2 Lorsqu'une bouteille éprouvée à intervalles de 15 ans ne satisfait pas à l'épreuve de pression en éclatant ou en présentant des fuites, ou lorsqu'une défaillance grave est observée lors d'une épreuve non destructive au cours d'un contrôle périodique, le propriétaire doit procéder à une analyse et établir un rapport sur la cause de la défaillance, en indiquant si d'autres bouteilles (par exemple du même type ou du même groupe) sont affectées. Si tel est le cas, le propriétaire doit en informer l'autorité compétente. L'autorité compétente doit alors décider de mesures appropriées et informer en conséquence les autorités compétentes de tous les autres États parties au RID.

3.3 Lorsqu'une corrosion interne ou une autre défaillance, telle qu'elle est définie dans les normes relatives aux contrôles périodiques citées à la

section 6.2.4, a été observée, la bouteille doit être retirée du service, sans possibilité d'octroi d'un laps de temps pour le remplissage ou le transport.

- 3.4 Les bouteilles ou les cadres de bouteilles qui se sont vu accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques ne doivent être équipés que de robinets conçus et fabriqués conformément à la norme EN 849 ou ISO 10297 telles qu'applicables au moment de la fabrication (voir aussi le tableau sous 6.2.4.1). Après un contrôle périodique, un nouveau robinet doit être monté sur la bouteille, sauf s'il s'agit de robinets qui ont été remis en état ou contrôlés selon la norme EN ISO 22434:2011, auquel cas ils peuvent être remontés.

#### 4. Marquage

Les bouteilles ou les cadres de bouteilles qui se sont vu accorder un intervalle de 15 ans entre les contrôles périodiques conformément au présent paragraphe doivent porter la date (année) du prochain contrôle périodique comme il est stipulé au paragraphe 5.2.1.6 c) et doivent en outre porter, en caractères clairs et lisibles, le marquage "P15Y". Ce marquage doit être enlevé lorsque la bouteille ou le cadre de bouteilles ne bénéficie plus d'une autorisation de contrôles périodiques à intervalles de 15 ans.».

a) Directive du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux bouteilles à gaz en acier sans soudure, publiée au Journal officiel des Communautés européennes n° L 300, en date du 19 novembre 1984.

b) Directive du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux bouteilles à gaz sans soudure en aluminium non allié et en alliage d'aluminium, publiée au Journal officiel des Communautés européennes n° L 300, en date du 19 novembre 1984. ».

Dans le tableau 1, pour les Nos ONU 1002, 1006, 1046, 1049, 1056, 1065, 1066, 1072, 1954, 1956, 1957, 1964, 1971, 2034 et 3156, dans la colonne pour « Dispositions spéciales d'emballage », ajouter :

« ua, va ».

Dans le tableau 2, pour les Nos 1013, 1070 et 1080, dans la colonne pour « Dispositions spéciales d'emballage » en regard de tous les taux de remplissage, ajouter :

« ua, va ».

Dans le tableau 2, pour le No ONU 1058, dans les colonnes pour la pression d'épreuve et pour le taux de remplissage, supprimer :

« pression d'épreuve = 1,5 x pression de service ».

Dans le tableau 2, pour le No ONU 1082, dans la colonne « Nom et description », ajouter :

« (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1113) ».

phe (8), insérer « a ) » avant le texte existant après le titre et ajouter un nouvel alinéa b) pour lire comme suit :

- « b) L'intervalle entre les contrôles et épreuves périodiques des récipients cryogéniques fermés «non UN» conformément au 6.2.3.5.2, ne doit pas dépasser 10 ans. ».

**P 207** [Les amendements dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

Insérer la nouvelle instruction d'emballage P 208 suivante :

<b>P 208</b>	<b>INSTRUCTION D'EMBALLAGE</b>	<b>P 208</b>
Cette instruction s'applique aux gaz adsorbés de la classe 2.		
<p>(1) Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.6.1 :</p> <p>Les bouteilles spécifiées au chapitre 6.2 et en conformité avec la norme ISO 11513:2011 ou ISO 9809-1:2010.</p> <p>(2) La pression de chaque bouteille remplie doit être inférieure à 101,3 kPa à 20 °C et inférieure à 300 kPa à 50 °C.</p> <p>(3) La pression d'épreuve minimale de la bouteille doit être 21 bar.</p> <p>(4) La pression minimale d'éclatement de la bouteille doit être 94,5 bar.</p> <p>(5) La pression interne à 65 °C de la bouteille remplie ne doit pas dépasser la pression d'épreuve de la bouteille.</p> <p>(6) Le matériau adsorbant doit être compatible avec la bouteille et ne doit pas former des composés nocifs ou dangereux avec le gaz destiné à être adsorbé. Le gaz en combinaison avec le matériau adsorbant ne doit pas affecter ou affaiblir la bouteille ou entraîner une réaction dangereuse (par exemple en catalysant une réaction).</p> <p>(7) La qualité du matériau adsorbant doit être vérifiée au moment de chaque remplissage afin de s'assurer que les prescriptions relatives à la pression et à la stabilité chimique de cette instruction d'emballage sont satisfaites chaque fois qu'un colis de gaz adsorbé est remis au transport.</p> <p>(8) Le matériau adsorbant ne doit répondre aux critères d'aucune classe du RID.</p> <p>(9) Les prescriptions applicables aux bouteilles et fermetures contenant des gaz toxiques ayant une CL<sub>50</sub> inférieure ou égale à 200 ml/m<sup>3</sup> (ppm) (voir tableau 1) doivent être les suivantes :</p> <p>a) Les sorties des robinets doivent être munies de bouchons ou de chapeaux de maintien en pression assurant l'étanchéité avec un filetage adapté aux sorties des robinets.</p> <p>b) Les robinets doivent être du type sans presse-étoupe et à membrane non perforée ou d'un type à presse-étoupe parfaitement étanche.</p> <p>c) Après le remplissage, toutes les bouteilles et fermetures doivent subir une épreuve d'étanchéité.</p> <p>d) Les robinets doivent pouvoir supporter la pression d'épreuve de la bouteille et lui être raccordés directement par filetage conique ou par d'autres moyens conformes aux prescriptions de la norme ISO 10692-2:2001.</p> <p>e) Les bouteilles et robinets ne doivent pas être munis d'un dispositif de décompression.</p>		

(10) Les sorties des robinets des bouteilles contenant des gaz pyrophoriques doivent être munis de bouchons ou de chapeaux assurant l'étanchéité dont le filetage correspond à celui des valves des robinets.

(11) La procédure de remplissage doit être conforme à l'annexe A de la norme ISO 11513:2011.

(12) La période maximale entre les contrôles périodiques doit être de 5 ans.

(13) Dispositions spéciales d'emballage spécifiques à une matière (voir tableau 1) :

*Compatibilité avec le matériau*

a : Les bouteilles en alliage d'aluminium ne doivent pas être utilisées.

d : Lorsque des bouteilles en acier sont utilisées, uniquement celles portant l'inscription "H" conformément au 6.2.2.7.4 p) sont autorisées.

*Dispositions spécifiques à certains gaz*

r : Le remplissage pour ce gaz doit être limité de sorte que, si une décomposition complète se produit, la pression ne dépasse pas les deux tiers de la pression d'épreuve de la bouteille.

*Compatibilité des matériaux pour les rubriques de gaz adsorbés NSA*

z : Les matériaux dont sont constitués les bouteilles et leurs accessoires doivent être compatibles avec le contenu et ne doivent pas réagir avec lui pour former des composés nocifs ou dangereux.

**Tableau 1 : gaz adsorbés**

No ONU	Nom et description	Code de classification	LC <sub>50</sub> ml/m <sup>3</sup>	Dispositions spéciales d'emballage
3510	GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	9F		z
3511	GAZ ADSORBÉ, N.S.A.	9A		z
3512	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.	9T	≤ 5000	z
3513	GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.	9O		z
3514	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	9TF	≤ 5000	z
3515	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	9TO	≤ 5000	z
3516	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	9TC	≤ 5000	z
3517	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	9TFC	≤ 5000	z
3518	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	9TOC	≤ 5000	z
3519	TRIFLUORURE DE BORE ADSORBÉ	9TC	387	a
3520	CHLORE ADSORBÉ	9TOC	293	a
3521	TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM ADSORBÉ	9TC	450	a
3522	ARSINE ADSORBÉ	9TF	20	d
3523	GERMANE ADSORBÉ	9TF	620	d, r
3524	PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE ADSORBÉ	9TC	190	
3525	PHOSPHINE ADSORBÉE	9TF	20	d
3526	SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ADSORBÉ	9TF	2	

Renommer l'instruction d'emballage **P 208** actuelle en tant que **P 209**.

**P 404** (1) Modifier comme suit :

"(1) Emballages combinés

Emballages extérieurs : (1A1, 1A2, 1B1, 1B2, 1N1, 1N2, 1H1, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G ou 4H2)

Emballages intérieurs : Récipients en métal d'une masse nette maximale de 15 kg chacun. Les emballages intérieurs doivent être hermétiquement fermés et munis d'un bouchon fileté ;

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

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

**P 501** Sous « Emballages composites », modifier la dernière rubrique pour lire :

« récipient en verre avec un fût extérieur en acier, en aluminium, en carton ou en contre-plaqué (6PA1, 6PB1, 6PG1 ou 6PD1), ou avec une caisse extérieure en acier, en aluminium, en bois ou en carton ou avec un panier extérieur en osier (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ou 6PD2) ou avec un emballage extérieur en plastique expansé ou en plastique rigide (6PH1 ou 6PH2) ».

**P 502** Sous « Emballages composites », modifier la dernière rubrique pour lire :

« récipient en verre avec un fût extérieur en acier, en aluminium, en carton ou en contre-plaqué (6PA1, 6PB1, 6PG1 ou 6PD1), ou avec une caisse extérieure en acier, en aluminium, en bois ou en carton ou avec un panier extérieur en osier (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ou 6PD2) ou avec un emballage extérieur en plastique expansé ou en plastique rigide (6PH1 ou 6PH2) ».

**P 504** Sous « Emballages composites », modifier la dernière rubrique pour lire :

« récipient en verre avec un fût extérieur en acier, en aluminium, en carton ou en contre-plaqué (6PA1, 6PB1, 6PG1 ou 6PD1), ou avec une caisse extérieure en acier, en aluminium, en bois ou en carton ou avec un panier extérieur en osier (6PA2, 6PB2, 6PC, 6PG2 ou 6PD2) ou avec un emballage extérieur en plastique expansé ou en plastique rigide (6PH1 ou 6PH2) ».

Insérer la nouvelle instruction d'emballage P 505 suivante :

«

<b>P 505</b>		<b>INSTRUCTION D'EMBALLAGE</b>		<b>P 505</b>
Cette instruction s'applique au No ONU 3375.				
Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 :				
<b>Emballages combinés</b>		<b>Contenance maximale des emballages intérieurs</b>	<b>Masse nette maximale de l'emballage extérieur</b>	
Emballages intérieurs en verre, en plastique ou en métal contenus dans une caisse (4B, 4C1, 4C2, 4D, 4G, 4H2) ou dans un fût (1B2, 1G, 1N2, 1H2, 1D) ou dans un bidon (jerricane) (3B2, 3H2)		5 l	125 kg	
<b>Emballages simples</b>			<b>Contenance maximale</b>	
<b>Fûts</b>				
en aluminium (1B1, 1B2),			250 l	
en plastique (1H1, 1H2)			250 l	
<b>Bidons (jerricanes)</b>				
en aluminium (3B1, 3B2),			60 l	
en plastique (3H1, 3H2)			60 l	
<b>Emballages composites</b>				
Récipient en plastique avec un fût extérieur en aluminium (6HB1)			250 l	
Récipient en plastique avec un fût extérieur en carton, en plastique ou en contre-plaqué (6HG1, 6HH1, 6HD1)			250 l	
Récipient en plastique avec une harasse extérieure ou une caisse extérieure en aluminium, en bois, en contre-plaqué, en carton ou en plastique rigide (6HB2, 6HC, 6HD2, 6HG2 ou 6HH2)			60 l	
Récipient en verre avec fût extérieur en aluminium, en contre-plaqué ou en carton (6PB1, 6PD1, 6PG1), ou avec un emballage extérieur en plastique expansé ou rigide (6PH1 ou 6PH2) ou encore avec une harasse extérieure ou une caisse extérieure en aluminium, une caisse en bois, une caisse en carton ou un panier en osier (6PB2, 6PC, 6PG2 ou 6PD2)			60 l	

».

**P 601 (2)** Au début, après « emballages intérieurs en métal », ajouter :

« ou en plastique ».

**P 602 (2)** Au début, après « emballages intérieurs en métal », ajouter :

« ou en plastique ».

**P 650** [Le premier amendement au paragraphe (4) dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Modifier la marque au paragraphe (4) pour lire comme suit :



[Les amendements aux paragraphes 6, 7 et 8 dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

**P 802** Modifier le paragraphe (3) pour lire comme suit :

« (3) Emballages composites: récipient en verre avec fût extérieur en acier, en aluminium ou en contre-plaqué (6PA1, 6PB1 ou 6PD1), ou avec caisse extérieure en acier, en aluminium ou en bois ou avec panier extérieur en osier (6PA2, 6PB2, 6PC ou 6PD2) ou avec emballage extérieur en plastique rigide (6PH2); contenance maximale: 60 l. ».

**P 804 (2)** Dans le texte français, au début, remplacer « en métal en polyfluorure de vinylidène » par :

« en métal ou en polyfluorure de vinylidène ».

Insérer la nouvelle instruction d'emballage suivante :

P 805	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P 805
Cette instruction s'applique au No ONU 3507.		
Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des sections 4.1.1 et 4.1.3 et aux dispositions particulières des sections 4.1.9.1.2, 4.1.9.1.4 et 4.1.9.1.7 :		
Emballages constitués :		
a) d'un ou plusieurs récipients primaires en métal ou en plastique ; dans		
b) un ou plusieurs emballages secondaires rigides et étanches ; dans		
c) un emballage extérieur rigide :		
Fûts (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G) ;		
Caisses (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1, 4H2) ;		
Bidons (jerricanes) (3A2, 3B2, 3H2).		
<b>Dispositions supplémentaires :</b>		
1. Les récipients primaires doivent être emballés dans les emballages secondaires de façon à éviter, dans des conditions normales de transport, qu'ils ne se brisent, soient perforés ou laissent échapper leur contenu dans les emballages secondaires. Les emballages secondaires doivent être placés dans des emballages extérieurs avec interposition de matières de rembourrage appropriées de manière à empêcher tout mouvement. Si plusieurs récipients primaires		

sont placés dans un emballage secondaire simple, il faut les envelopper individuellement ou les séparer pour empêcher tout contact entre eux.

2. Le contenu doit satisfaire aux dispositions du 2.2.7.2.4.5.2.

3. Les dispositions du 6.4.4 doivent être respectées.

**Disposition spéciale d'emballage :**

Dans le cas de matières fissiles exceptées, les limites spécifiées aux 2.2.7.2.3.5 et 6.4.11.2 doivent être respectées.

».

**P 901** Après « (voir la disposition spéciale 251 du chapitre 3.3). », ajouter la nouvelle phrase suivante :

« Lorsque la trousse ne contient que des marchandises dangereuses auxquelles aucun groupe d'emballage n'est affecté, les emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II. ».

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

**P 903a** Modifier pour lire comme suit :

«

<b>P 903a</b>	<b>INSTRUCTION D'EMBALLAGE</b>	<b>P 903a</b>
(supprimé)		

».

**P 903b** Modifier pour lire comme suit :

«

<b>P 903b</b>	<b>INSTRUCTION D'EMBALLAGE</b>	<b>P 903b</b>
(supprimé)		

».

**P 904** [Les trois premiers amendements au paragraphe (2) dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

Modifier la marque pour lire comme suit :



**P 906** Modifier le paragraphe (2) pour lire comme suit :

« (2) Pour les transformateurs, condensateurs et autres appareils :

- a) Emballages conformément aux instructions d'emballages P 001 ou P 002. Les objets doivent être assujettis avec du matériau de rembourrage approprié de manière à empêcher tout mouvement accidentel dans des conditions normales de transport ; ou
- b) Emballages étanches capables de contenir, en plus des appareils proprement dits, au moins 1,25 fois le volume des PCB ou des diphényles ou terphényles polyhalogénés liquides qu'ils contiennent. La quantité de matériau absorbant contenue dans l'emballage doit être suffisante pour absorber au moins 1,1 fois le volume de liquide contenu dans les appareils. En général, les transformateurs et les condensateurs doivent être transportés dans des emballages en métal étanches, capables de contenir, en plus des transformateurs et des condensateurs, au moins 1,25 fois le volume du liquide qu'ils contiennent. ».

Insérer les nouvelles instructions d'emballage P 908 et P 909 suivantes :

«

P 908	NSTRUCTION D'EMBALLAGE	P 908
<p>Cette instruction s'applique aux piles et batteries au lithium ionique ou au lithium métal, endommagées ou défectueuses, des Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481, y compris lorsqu'elles sont contenues dans des équipements.</p>		
<p>Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des sections 4.1.1 et 4.1.3 :</p> <p>Pour les piles et batteries et pour les équipements contenant des piles et des batteries :</p> <p style="padding-left: 40px;">Fûts (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D et 1G) ;</p> <p style="padding-left: 40px;">Caisses (4A, 4B, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H1 et 4H2) ;</p> <p style="padding-left: 40px;">Bidons (jerricans) (3A2, 3B2 et 3H2).</p> <p>Les emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chaque pile ou batterie endommagée ou défectueuse ou équipement contenant de telles piles ou batteries doit être emballé individuellement dans un emballage intérieur placé dans un emballage extérieur. L'emballage intérieur ou l'emballage extérieur doit être étanche pour éviter toute décharge éventuelle d'électrolyte.</li> <li>2. Chaque emballage intérieur doit être entouré d'un matériau non combustible et non conducteur assurant une isolation thermique suffisante pour le protéger contre tout dégagement de chaleur dangereux.</li> <li>3. Les emballages scellés doivent être munis de dispositif de protection contre les surpressions si nécessaire.</li> <li>4. Des mesures appropriées doivent être prises pour empêcher les effets des vibrations et des chocs et empêcher tout déplacement des piles ou des batteries à l'intérieur du colis susceptible de les endommager davantage et de rendre leur transport dangereux. Un rembourrage non combustible et non conducteur peut également être utilisé pour répondre à cette prescription.</li> <li>5. La non-combustibilité doit être évaluée conformément à une norme reconnue dans le pays où l'emballage est conçu ou fabriqué.</li> </ol> <p>Pour les piles ou batteries qui coulent, une quantité suffisante de matériau absorbant inerte doit être ajoutée à l'emballage intérieur ou extérieur afin d'absorber toute perte d'électrolyte.</p> <p>Dans le cas où la masse nette d'une pile ou d'une batterie est supérieure à 30 kg, l'emballage extérieur ne peut en contenir qu'une seule.</p>		

**Disposition supplémentaire :**

Les piles ou batteries doivent être protégées contre les courts-circuits.

P 909	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P 909
<p>Cette instruction s'applique aux Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481 transportés en vue de leur élimination ou de leur recyclage, en mélange ou non avec des piles ou batteries autres qu'au lithium.</p>		
<p>(1) Les piles et batteries doivent être emballées conformément à ce qui suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Les emballages suivants sont autorisés, s'il est satisfait aux dispositions générales des sections 4.1.1 et 4.1.3 : Fûts (1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G) ; Caisses (4A, 4B, 4N, 4C1, 4C2, 4D, 4F, 4G, 4H2) ; et Bidons (Jerricans) (3A2, 3B2, 3H2).</li> <li>b) Les emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.</li> <li>c) Les emballages métalliques doivent être équipés d'une doublure en matériau non-conducteur (par exemple en plastique) présentant une résistance suffisante pour l'usage auquel elle est destinée.</li> </ul> <p>(2) Cependant, les piles au lithium ionique dont l'énergie nominale en wattheures ne dépasse pas 20 Wh, les batteries au lithium ionique dont l'énergie nominale en wattheures ne dépasse pas 100 Wh, les piles au lithium métal dont la quantité de lithium ne dépasse pas 1 g et les batteries au lithium métal dont la quantité totale de lithium ne dépasse pas 2 g peuvent être emballées conformément à ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) Dans des emballages extérieurs robustes pour une masse brute ne dépassant pas 30 kg, s'il est satisfait aux dispositions générales des sections 4.1.1, à l'exception du 4.1.1.3, et 4.1.3.</li> <li>b) Les emballages métalliques doivent être équipés d'une doublure en matériau non-conducteur (par exemple en plastique) présentant une résistance suffisante pour l'usage auquel elle est destinée.</li> </ul> <p>(3) Pour les piles et batteries contenues dans des équipements, 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, peuvent être utilisés. Il n'est pas nécessaire que les emballages satisfassent aux dispositions du 4.1.1.3. Les grands équipements peuvent être présentés pour le transport sans emballage ou sur des palettes lorsque les piles ou les batteries sont protégées de manière équivalente par l'équipement qui les contient.</p> <p>(4) En outre, pour les piles ou les batteries d'une masse brute égale ou supérieure à 12 kg avec une enveloppe extérieure robuste et résistante aux chocs, 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, peuvent être utilisés. Il n'est pas nécessaire que les emballages satisfassent aux dispositions du 4.1.1.3.</p>		
<p><b>Dispositions supplémentaires :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les piles et batteries doivent être conçues ou emballées de manière à éviter tout court-circuit ou dégagement dangereux de chaleur.</li> <li>2. La protection contre les courts-circuits et les dégagements dangereux de chaleur comprend entre autres:</li> </ol>		

- la protection individuelle des terminaux de batteries ;
- un emballage intérieur visant à éviter tout contact entre les piles et les batteries ;
- les batteries disposant de terminaux encastrés conçus de manière à protéger contre les courts-circuits;
- l'utilisation d'un matériau de rembourrage non-conducteur et non-combustible pour remplir l'espace entre les piles ou les batteries dans l'emballage.

3. Les piles et les batteries doivent être assujetties dans l'emballage extérieur de manière à empêcher tout mouvement excessif pendant le transport (par exemple par l'utilisation d'un matériau de rembourrage non-conducteur et non-combustible ou d'un sac en plastique hermétiquement fermé).

».

#### 4.1.4.2

**IBC 02** Ajouter la nouvelle disposition spéciale d'emballage B 16 suivante :

« **B 16** Pour le No ONU 3375, les GRV de type 31A et 31N ne sont pas autorisés sans l'approbation de l'autorité compétente. ».

¶ Ajouter la disposition spéciale d'emballage spécifique au RID et à l'ADR suivante :

« **BB 4** Pour les Nos ONU 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 et 1999, qui sont affectés au groupe d'emballage III conformément au 2.2.3.1.4, les grands récipients pour vrac (GRV) d'une contenance supérieure à 450 litres ne sont pas autorisés. ».¶

**IBC 04** Remplacer « et 21N » par :

« , 21N, 31A, 31B et 31N ».

**IBC 05** Au paragraphe (1), remplacer « et 21N » par :

« , 21N, 31A, 31B et 31N ».

Au paragraphe (2), remplacer « et 21H2 » par :

« , 21H2, 31H1 et 31H2 ».

Au paragraphe (3), remplacer « et 21HZ1 » par :

« , 21HZ1 et 31HZ1 ».

**IBC 06** Au paragraphe (1), remplacer « et 21N » par :

« , 21N, 31A, 31B et 31N ».

Au paragraphe (2), remplacer « et 21H2 » par :

« , 21H2, 31H1 et 31H2 ».

Au paragraphe (3), remplacer « et 21HZ2 » par :

« , 21HZ2 et 31HZ1 ».

**IBC 07** Au paragraphe (1), remplacer « et 21N » par :

« , 21N, 31A, 31B et 31N ».

Au paragraphe (2), remplacer « et 21H2 » par :

« , 21H2, 31H1 et 31H2 ».

Au paragraphe (3), remplacer « et 21HZ2 » par :

« , 21HZ2 et 31HZ1 ».

**IBC 08** Au paragraphe (1), remplacer « et 21N » par :

« , 21N, 31A, 31B et 31N ».

Au paragraphe (2), remplacer « et 21H2 » par :

« , 21H2, 31H1 et 31H2 ».

Au paragraphe (3), remplacer « et 21HZ2 » par :

« , 21HZ2 et 31HZ1 ».

À la fin, ajouter :

«

**Disposition spéciale d'emballage spécifique au RID et à l'ADR :**

<b>BB 3</b>	<p>Pour le No ONU 3509, les GRV ne sont pas tenus de satisfaire aux prescriptions du paragraphe 4.1.1.3.</p> <p>Il convient d'utiliser des GRV satisfaisant aux prescriptions de la section 6.5.5, étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistants à la perforation.</p> <p>Lorsque les seuls résidus présents sont des solides qui ne risquent pas de se liquéfier aux températures susceptibles d'être atteintes au cours du transport, on peut utiliser des GRV souples.</p> <p>En présence de résidus liquides, il convient d'utiliser des GRV rigides disposant d'un moyen de rétention (par exemple une matière absorbante).</p> <p>Avant d'être rempli et présenté au transport, chaque GRV doit être contrôlé et reconnu exempt de corrosion, de contamination ou d'autres défauts. Tout GRV montrant des signes d'affaiblissement doit cesser d'être utilisé (les petites bosselures ou éraflures ne sont pas considérées comme affaiblissant le GRV).</p> <p>Les GRV destinés au transport d'emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre matériau combustible.</p>
-------------	--

».

**IBC 100** Dans la première ligne de l'instruction d'emballage, après « 0082, », ajouter :  
« 0222, ».

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales d'emballage B 3 et B 17 suivantes :

« **B3** Pour le No ONU 0222, les GRV souples doivent être étanches aux pulvéru-  
lents et résistants à l'eau ou doivent être munis d'une doublure étanche aux  
pulvéru-  
lents et résistante à l'eau.

**B17** Pour le No ONU 0222, les GRV métalliques ne sont pas autorisés. ».

#### 4.1.4.3

**LP 02** [L'amendement à la disposition spéciale d'emballage « L 2 » dans la version alle-  
mande ne s'applique pas au texte français.]

À la fin, ajouter :  
«

<b>Disposition spéciale d'emballage spécifique au RID et à l'ADR :</b>	
<b>LL 1</b>	<p>Pour le No ONU 3509, les grands emballages ne sont pas tenus de sa- tisfaire aux prescriptions du paragraphe 4.1.1.3.</p> <p>Il convient d'utiliser des grands emballages satisfaisant aux prescriptions de la section 6.6.4, étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistants à la perforation.</p> <p>Lorsque les seuls résidus présents sont des solides qui ne risquent pas de se liquéfier aux températures susceptibles d'être atteintes au cours du transport, on peut utiliser des grands emballages souples.</p> <p>En présence de résidus liquides, il convient d'utiliser des grands embal- lages rigides disposant d'un moyen de rétention (par exemple une ma- tière absorbante).</p> <p>Avant d'être rempli et présenté au transport, chaque grand emballage doit être contrôlé et reconnu exempt de corrosion, de contamination ou d'autres défauts. Tout grand emballage montrant des signes d'affaiblissement doit cesser d'être utilisé (les petites bosselures ou éra- flures ne sont pas considérées comme affaiblissant le grand emballage).</p> <p>Les grands emballages destinés au transport d'emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre matériau combustible.</p>

».

Insérer les nouvelles instructions d'emballage LP 903 et LP 904 suivantes :

«

LP 903	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	LP 903
<p>Cette instruction s'applique aux numéros ONU 3090, 3091, 3480 et 3481.</p>		
<p>Les grands emballages suivants sont autorisés pour une seule batterie, y compris pour une batterie contenue dans un équipement s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1 et 4.1.3 :</p> <p>Grands emballages rigides satisfaisant au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II, en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>acier (50A) ;</li> <li>aluminium (50B) ;</li> <li>métal autre que l'acier ou l'aluminium (50N) ;</li> <li>plastique rigide (50H) ;</li> <li>bois naturel (50C) ;</li> <li>contre-plaqué (50D) ;</li> <li>bois reconstitué (50F) ;</li> <li>carton rigide (50G).</li> </ul> <p>La batterie doit être emballée de manière à être protégée contre les dommages qui pourraient être causés par le mouvement ou le placement de la batterie dans le grand emballage.</p>		
<p><b>Disposition supplémentaire :</b></p> <p>Les batteries doivent être protégées contre les courts-circuits.</p>		

LP 904	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	LP 904
<p>Cette instruction s'applique aux batteries endommagées ou défectueuses des Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481, y compris celles contenues dans des équipements, emballées individuellement.</p>		
<p>Les grands emballages suivants sont autorisés pour une seule batterie endommagée ou défectueuse ou pour une seule batterie endommagée ou défectueuse contenue dans un équipement, s'il est satisfait aux dispositions générales des sections 4.1.1 et 4.1.3 :</p> <p>Pour les batteries et pour les équipements contenant des batteries, des grands emballages en :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>acier (50A) ;</li> <li>aluminium (50B) ;</li> <li>métal autre que l'acier et l'aluminium (50N) ;</li> <li>plastique rigide (50H) ;</li> <li>contreplaqué (50D).</li> </ul> <p>Les emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Chaque batterie endommagée ou défectueuse ou équipement contenant une telle batterie doit être emballé individuellement dans un emballage intérieur placé dans un emballage extérieur. L'emballage intérieur ou l'emballage extérieur doit être étanche pour éviter toute décharge éventuelle d'électrolyte.</li> <li>2. Chaque emballage intérieur doit être entouré d'un matériau non combustible et non conducteur assurant une isolation thermique suffisante pour le protéger contre tout dégagement de chaleur dangereux.</li> <li>3. Les emballages scellés doivent être munis de dispositif de protection contre les surpressions si nécessaire.</li> </ol>		

4. Des mesures appropriées doivent être prises pour empêcher les effets des vibrations et des chocs et empêcher tout déplacement de la batterie à l'intérieur du colis susceptible de les endommager davantage et de rendre leur transport dangereux. Un rembourrage non combustible et non conducteur peut également être utilisé pour répondre à cette prescription.

5. La non-combustibilité doit être évaluée conformément à une norme reconnue dans le pays où l'emballage est conçu ou fabriqué.

Pour les batteries qui coulent, une quantité suffisante de matériau absorbant inerte doit être ajoutée à l'emballage intérieur ou extérieur afin d'absorber toute perte d'électrolyte.

#### **Disposition supplémentaire :**

Les batteries doivent être protégées contre les courts-circuits.

».

**4.1.6.15** Dans la première ligne du tableau, remplacer « ISO 11114-1:1997 » par :

« ISO 11114-1:2012 ».

Dans le titre de la norme « ISO 11114-1:2012 », remplacer « Bouteilles à gaz transportables » par :

« Bouteilles à gaz ».

Dans le tableau, après la norme « EN 13153:2001 + A1:2003 », insérer les normes suivantes :

<b>Paragraphes applicables</b>	<b>Référence</b>	<b>Titre du document</b>
4.1.6.8 Robinets munis d'une protection intégrée	EN ISO 14245:2010	Bouteilles à gaz – Spécifications et essais pour valves de bouteilles de GPL – Fermeture automatique (ISO 14245:2006)
	EN ISO 15995:2010	Bouteilles à gaz – Spécifications et essais pour valves de bouteilles de GPL – Fermeture manuelle (ISO 15995:2006)

**4.1.9** Modifier le titre pour lire :

« **4.1.9 Dispositions particulières relatives à l'emballage des matières radioactives** ».

**4.1.9.1.3** Supprimer :

« , à l'exception d'un colis excepté, ».

**4.1.9.1.6** Modifier la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« Avant qu'un emballage ne soit utilisé pour la première fois pour transporter une matière radioactive, il faut confirmer qu'il a été fabriqué conformément aux spécifications du modèle pour en garantir la conformité avec les dispositions pertinentes du RID et tout certificat d'agrément applicable. Les prescriptions ci-après doivent également être respectées, le cas échéant : ».

À l'alinéa a), remplacer « colis » par :

« emballage ».

Modifier le début de l'alinéa b) pour lire comme suit :

« Pour chaque emballage devant être utilisé comme un colis du type B(U), du type B(M) ou du type (C) et pour chaque emballage devant contenir des matières fissiles, il faut vérifier que l'efficacité de la protection contre les rayonnements et du confinement et, le cas échéant... ».

Modifier l'alinéa c) pour lire comme suit :

« c) Pour chaque emballage devant contenir des matières fissiles, il faut vérifier que l'efficacité des éléments de sûreté-criticité se situe dans les limites applicables ou spécifiées pour le modèle, et en particulier lorsque, pour satisfaire aux prescriptions énoncées au 6.4.11.1, des poisons neutroniques sont expressément inclus, il faut procéder à des vérifications qui permettront de confirmer la présence et la répartition de ces poisons neutroniques. ».

**4.1.9.1** Insérer un nouveau paragraphe 4.1.9.1.7 pour lire comme suit :

« **4.1.9.1.7** Avant chaque expédition de tout colis, il faut vérifier que le colis ne contient :

- a) Ni des radionucléides différents de ceux qui sont spécifiés pour le modèle de colis ;
- b) Ni des matières sous une forme géométrique ou dans un état physique ou une forme chimique différents de ceux qui sont autorisés pour le modèle de colis. ».

Les paragraphes **4.1.9.1.7** à **4.1.9.1.11** actuels deviennent les nouveaux **4.1.9.1.8** à **4.1.9.1.12**.

**4.1.9.1.8** (auparavant 4.1.9.1.7) Modifier pour lire comme suit :

« **4.1.9.1.8** Avant chaque expédition de tout colis, il faut vérifier que toutes les prescriptions spécifiées dans les dispositions pertinentes du RID et dans les certificats d'agrément applicables sont respectées. Les prescriptions ci-après doivent également être respectées, le cas échéant :

- a) Il faut vérifier que les prises de levage qui ne satisfont pas aux prescriptions énoncées au 6.4.2.2 ont été enlevées ou autrement rendues inutilisables pour le levage du colis, conformément au 6.4.2.3 ;
- b) Chaque colis du type B(U), du type B(M) et du type C doit être conservé jusqu'à ce qu'il soit suffisamment proche de l'état d'équilibre pour que soit prouvée la conformité aux conditions de température et de pression prescrites, à moins qu'une dérogation à ces prescriptions n'ait fait l'objet d'un agrément unilatéral ;
- c) Pour chaque colis du type B(U), du type B(M) et du type C, il faut vérifier par un contrôle et/ou des épreuves appropriées que toutes les fermetures, vannes et autres orifices de l'enveloppe de confinement par lesquels le contenu radioactif pourrait s'échapper sont fermés convenablement et, le cas échéant, scellés de la façon dont ils l'étaient au moment des épreuves de conformité aux prescriptions des 6.4.8.8 et 6.4.10.3 ;
- d) Pour chaque colis contenant des matières fissiles, la mesure indiquée au 6.4.11.5 b) et les épreuves de contrôle de la fermeture de chaque colis indiquées au 6.4.11.8 doivent être faites. ».

**4.1.9.2.2** Modifier pour lire comme suit :

« **4.1.9.2.2** Pour les matières LSA et les objets SCO qui sont ou contiennent des matières fissiles qui ne sont pas exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5, les prescriptions applicables énoncées aux 7.5.11, CW 33 (4.1) et (4.2) doivent être satisfaites. ».

**4.1.9.2** Insérer un nouveau paragraphe 4.1.9.2.3 pour lire comme suit :

« **4.1.9.2.3** Pour les matières LSA et les objets SCO qui sont ou contiennent des matières fissiles, les prescriptions applicables énoncées au 6.4.11.1 doivent être satisfaites. ».

Les paragraphes **4.1.9.2.3** et **4.1.9.2.4** actuels deviennent les nouveaux **4.1.9.2.4** et **4.1.9.2.5** respectivement.

**4.1.9.2.4** (auparavant 4.1.9.2.3)

[L'amendement concernant l'alinéa b) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Ajouter un nouvel alinéa d) pour lire comme suit :

« d) Les matières fissiles non emballées doivent répondre à la prescription énoncée au 2.2.7.2.3.5 e). ».

**4.1.9.2.5** (auparavant 4.1.9.2.4) Dans la première phrase, remplacer « 4.1.9.2.3 » par :

« 4.1.9.2.4 ».

Devant le titre du tableau, insérer :

« **Tableau 4.1.9.2.5** : ».

À la note de bas de tableau a), remplacer « 4.1.9.2.3 » par :

« 4.1.9.2.4 »

et insérer « objets » devant « SCO-I ».

**4.1.9.3** Modifier pour lire comme suit :

« **4.1.9.3 Colis contenant des matières fissiles**

Le contenu des colis contenant des matières fissiles doit être tel que spécifié pour le modèle de colis soit directement dans le RID, soit dans le certificat d'agrément. ».

**4.1.10.1** [L'amendement au Nota 2 dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**4.1.10** [L'amendement à la disposition spéciale MP 20 dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

## Chapitre 4.2

**4.2.1.9.4** Dans la première phrase, après « (t<sub>r</sub>) », ajouter :

« ,(en °C) ».]

**4.2.5.2.6** Modifier comme suit la phrase figurant en haut du tableau des instructions de transport en citernes mobiles « T 1 à T 22 » :

« Ces instructions s'appliquent aux matières liquides et solides de la classe 1 et des classes 3 à 9. Les dispositions de la section 4.2.1 et les prescriptions de la section 6.7.2 doivent être satisfaites. ».

[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 32** À l'alinéa b), au début, ajouter :

« Pour le No ONU 3375 uniquement, ».

[Le deuxième amendement à la disposition spéciale applicable au transport en citernes mobiles TP 32 dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

Ajouter la nouvelle disposition spéciale applicable au transport en citerne mobile suivante :

« **TP 41** Avec l'accord de l'autorité compétente, l'examen intérieur à intervalles de deux ans et demi peut être omis ou remplacé par d'autres méthodes d'épreuve ou procédures de contrôle, à condition que la citerne mobile serve uniquement au transport des matières organométalliques auxquelles se rapporte cette disposition spéciale. Cependant, cet examen est requis lorsque les conditions du 6.7.2.19.7 sont remplies. ».

### Chapitre 4.3

**4.3.2.1.5** [L'amendement à la note de bas de page 2) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**4.3.2.2.1** Modifier pour lire comme suit :

« **4.3.2.2.1** Les taux de remplissage ci-après ne doivent pas être dépassés dans les citernes destinées au transport de matières liquides aux températures ambiantes :

a) Pour les matières inflammables, les matières dangereuses pour l'environnement et les matières inflammables dangereuses pour l'environnement, ne présentant pas d'autres dangers (par exemple toxicité, corrosion), chargées dans des citernes pourvues de dispositifs de respiration ou de soupapes de sécurité (même lorsqu'elles sont précédées d'un disque de rupture) :

$$\text{taux de remplissage} = \frac{100}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ de la capacité ;}$$

b) Pour les matières toxiques ou corrosives (présentant ou non un danger d'inflammabilité ou un danger pour l'environnement) chargées dans des citernes pourvues de dispositifs de respiration ou de soupapes de sécurité (même lorsqu'elles sont précédées d'un disque de rupture) :

$$\text{taux de remplissage} = \frac{98}{1 + \alpha (50 - t_F)} \% \text{ de la capacité ;}$$

- c) Pour les matières inflammables, les matières dangereuses pour l'environnement et les matières présentant un degré mineur de corrosivité ou toxicité (présentant ou non un danger d'inflammabilité ou un danger pour l'environnement), chargées dans des citernes fermées hermétiquement, sans dispositif de sécurité :

$$\text{taux de remplissage} = \frac{97}{1 + \alpha(50 - t_F)} \% \text{ de la capacité ;}$$

- d) pour les matières très toxiques ou toxiques, très corrosives ou corrosives (présentant ou non un danger d'inflammabilité ou un danger pour l'environnement), chargées dans des citernes fermées hermétiquement, sans dispositif de sécurité :

$$\text{taux de remplissage} = \frac{95}{1 + \alpha(50 - t_F)} \% \text{ de la capacité. } \gg.$$

- 4.3.3.3.2** Remplacer « (voir Fiche UIC 573<sup>4</sup>) (Conditions techniques pour la construction des wagons-citernes) » par :

« (voir norme EN 15877-1:2012 « Applications ferroviaires – Inscriptions pour véhicules ferroviaires. Partie 1 : Wagons pour le fret ») ».

- 4.3.3.2.5** Dans le tableau, pour le No ONU 1082, dans la colonne « Nom », à la fin, ajouter :

« (gaz réfrigérant R 1113) ».

- 4.3.4.1.1** [Les amendements dans la version anglaise ne s'appliquent pas au texte français.]

- 4.3.5** [Les amendements aux dispositions spéciales TU 4, TU 16 et TU 39 dans la version allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

## Chapitre 4.5

- 4.5.1.1** Modifier le début du deuxième sous-paragraphe pour lire comme suit :

« Les déchets constitués par des matières affectées au code-citerne L4BH dans la colonne (12) du Tableau A du chapitre 3.2 ou à un autre code-citerne autorisé selon la hiérarchie au 4.3.4.1.2, peuvent être transportés... ».

- 4.5.1** Ajouter un nouveau 4.5.1.2 pour lire comme suit :

- « **4.5.1.2** Des matières autres que des déchets peuvent être transportées dans des citernes à déchets opérant sous vide dans les mêmes conditions que celles mentionnées au 4.5.1.1. ».

- 4.5.2.1** Remplacer « 4.5.2.2 à 4.5.2.5 » par :

« 4.5.2.2 à 4.5.2.6 ».

- 4.5.2** Ajouter la nouvelle sous-section 4.5.2.6 libellée comme suit :

- « **4.5.2.6** Lorsqu'un dispositif pompe à vide/exhausteur susceptible de comporter une source d'inflammation est utilisé pour le remplissage ou la vidange de liquides inflammables, des précautions doivent être prises afin d'empêcher l'inflammation de la matière ou la propagation des effets de l'inflammation à l'extérieur de la citerne. ».]

## PARTIE 5

### Chapitre 5.1

**5.1.2.1** Au paragraphe a), au début du dernier sous-paragraphe (avant « Le mot « SUREMBALLAGE », qui doit être facilement visible... »), ajouter la nouvelle phrase suivante :

« Les lettres du marquage « SUREMBALLAGE » doivent mesurer au moins 12 mm de hauteur. ».

Modifier le paragraphe b) pour lire comme suit :

« b) Les flèches d'orientation illustrées au 5.2.1.9 doivent être apposées sur deux côtés opposés des suremballages contenant des colis qui doivent être marqués conformément au 5.2.1.9.1, à moins que les marques demeurent visibles. ».

**5.1.3.2** Remplacer « Les emballages, y compris les grands récipients pour vrac, et les citernes » par :

« Les conteneurs, les citernes, les grands récipients pour vrac, ainsi que d'autres emballages et suremballages, ».

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

**5.1.5.1.4 c)** À la fin, insérer :

« (voir 6.4.23.2) ».

**5.1.5.2.1** À l'alinéa a) insérer un nouvel alinéa iii) pour lire comme suit :

« iii) les matières fissiles exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 f) ; ».

Par conséquent, les alinéas iii) à vi) deviennent les nouveaux iv) à vii).

À l'alinéa a) v) (auparavant a) iv)) supprimer « tous » au début et remplacer « au 6.4.11.2 » par :

« aux 2.2.7.2.3.5, 6.4.11.2 ou 6.4.11.3 ; ».

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

Insérer deux nouveaux alinéas d) et e) pour lire comme suit :

« d) le calcul des valeurs de base visées au 2.2.7.2.2.1 pour les radionucléides qui ne figurent pas dans la liste du tableau 2.2.7.2.2.1 (voir 2.2.7.2.2.2 a) ;

e) le calcul d'autres limites d'activité pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets (voir 2.2.7.2.2.2 b)). ».

Modifier le deuxième paragraphe après les alinéas a) à e) pour lire comme suit :

« Les certificats relatifs à un modèle de colis et à une expédition peuvent être combinés en un seul certificat. ».

- 5.1.5.2.3** [L'amendement dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 5.1.5.3.4** À la première phrase remplacer « et les suremballages » par :
- « , les suremballages et les conteneurs ».
- À l'alinéa a), à la première phrase, remplacer « ou d'un suremballage » par :
- « , d'un suremballage ou d'un conteneur ».
- À l'alinéa a), à la deuxième phrase, remplacer « le colis ou le suremballage » par :
- « le colis, le suremballage ou le conteneur ».
- À l'alinéa e), après « suremballage » insérer :
- « ou un conteneur ».
- Dans le titre du tableau 5.1.5.3.4, remplacer « et de suremballages » par :
- « , de suremballages et de conteneurs ».
- À la note du bas de tableau b), insérer à la fin :
- « excepté pour les conteneurs (voir tableau D au 7.5.11 CW33 (3.3)) ».
- 5.1.5.3.5** [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]
- 5.1.5.4** Modifier le titre pour lire :
- « **5.1.5.4** Dispositions applicables aux colis exceptés de matières radioactives de la classe 7 ».
- 5.1.5.4.1** Après « colis exceptés », ajouter :
- « de matières radioactives de la classe 7 ».
- 5.1.5.4.2** Modifier pour lire comme suit :
- « **5.1.5.4.2** Les prescriptions relatives à la documentation qui figurent au chapitre 5.4 ne s'appliquent pas aux colis exceptés de matières radioactives de la classe 7, si ce n'est que :
- a) le numéro ONU précédé des lettres « UN » et le nom et l'adresse de l'expéditeur et du destinataire, et, le cas échéant, la marque d'identification pour chaque certificat d'agrément d'une autorité compétente (voir sous 5.4.1.2.5.1 g)) doivent figurer sur un document de transport tel que connaissance, lettre de transport aérien ou lettre de voiture CMR ou CIM ;
  - b) le cas échéant, les prescriptions des 5.4.1.2.5.1 g), 5.4.1.2.5.3 et 5.4.1.2.5.4 doivent être respectées ;
  - c) les prescriptions des 5.4.2 et 5.4.4 doivent être respectées. ».
- 5.1.5.4** Insérer un nouveau paragraphe 5.1.5.4.3 pour lire comme suit :

« **5.1.5.4.3** Les prescriptions des 5.2.1.7.8 et 5.2.2.1.11.5 doivent être respectées, le cas échéant. ».

**5.1.5.5** Dans la dernière colonne du tableau, dans la ligne pour « Matière radioactive sous forme spéciale », remplacer « 1.6.6.3 » par :

« 1.6.6.4 ».

## Chapitre 5.2

**5.2.1.3** ~~Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin~~ Modifier pour lire comme suit :

« Les emballages de secours et récipients à pression de secours doivent en outre porter la marque « SECOURS ». Les lettres du marquage « SECOURS » doivent mesurer au moins 12 mm de hauteur. ».

**5.2.1.7** Remplacer « marchandises de la classe 7 » par :

« matières radioactives ».

**5.2.1.7.1** Insérer la nouvelle phrase suivante à la fin :

« Chaque suremballage doit porter de manière lisible et durable sur sa surface externe l'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois, à moins que ces marquages ne soient parfaitement visibles pour tous les colis à l'intérieur du suremballage. ».

**5.2.1.7.5** Modifier la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« Chaque colis conforme à un modèle agréé en vertu d'un ou plusieurs des paragraphes 5.1.5.2.1, 6.4.22.1 à 6.4.22.4, 6.4.23.4 à 6.4.23.7 et 6.4.24.2, doit porter de manière lisible et durable sur la surface externe du colis les inscriptions suivantes : ».

Modifier l'alinéa c) pour lire comme suit :

« c) « TYPE B(U) », « TYPE B(M) » ou « TYPE C », dans le cas des modèles de colis du type B(U), du type B(M) ou du type C. ».

Supprimer l'alinéa d).

**5.2.1.7.7** Remplacer « 4.1.9.2.3 » par :

« 4.1.9.2.4 ».

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

**5.2.1.8.3** Modifier pour lire comme suit :

« **5.2.1.8.3** La marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement doit être conforme à celle représentée à la figure 5.2.1.8.3.

Figure 5.2.1.8.3



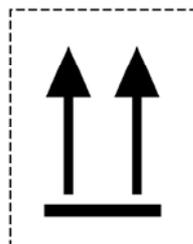
Marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement

La marque doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Le symbole (un poisson et un arbre) doit être noir sur un fond blanc ou d'une couleur offrant un contraste suffisant. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le carré doit être de 2 mm. Si la taille du colis l'exige, les dimensions/l'épaisseur de la ligne peuvent être réduites, à condition que la marque reste bien visible. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

**NOTA.** Les dispositions d'étiquetage de 5.2.2 s'appliquent en complément de toute prescription requérant le marquage des colis avec la marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement. ».

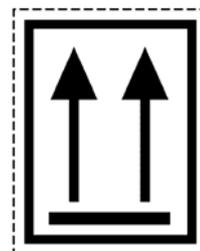
**5.2.1.9.1** Numéroté les figures et modifier la légende pour lire comme suit :

« **Figure 5.2.1.9.1.1**



ou

**Figure 5.2.1.9.1.2**



Deux flèches noires ou rouges sur un fond de couleur blanche ou d'une autre couleur suffisamment contrastée.

Le cadre rectangulaire est facultatif.

Tous les éléments doivent avoir des proportions proches de celles représentées. ».

**5.2.2.1.11.1** Modifier la première et la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Chaque colis, suremballage et conteneur renfermant des matières radioactives, excepté lorsque des modèles agrandis d'étiquettes sont utilisés conformément au 5.3.1.1.3, doit porter des étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B ou 7C selon la catégorie appropriée. Les étiquettes doivent être apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés pour un colis ou suremballage et sur les quatre côtés pour un grand conteneur ou citerne. ».

À la quatrième phrase, remplacer « le 6.4.11.2 » par :

« les dispositions du 2.2.7.2.3.5 »

et remplacer « étiquettes de matières radioactives » par :

« étiquettes conformes aux modèles Nos 7A, 7B ou 7C applicables ».

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

**5.2.2.1.11.2** À la phrase d'introduction remplacer « aux modèles Nos 7A, 7B et 7C » par :

« au modèle applicable No 7A, 7B ou 7C ».

À l'alinéa b), modifier la dernière phrase pour lire comme suit :

« Pour les matières fissiles, la masse totale de nucléides fissiles en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité ; ».

**5.2.2.1.11.3** Modifier pour lire comme suit :

« **5.2.2.1.11.3** Chaque étiquette conforme au modèle No 7E doit porter l'indice de sûreté-criticité (CSI) indiqué dans le certificat d'approbation applicable aux pays à travers ou dans lesquels un envoi est transporté et délivré par l'autorité compétente, ou comme spécifié au 6.4.11.2 ou 6.4.11.3. ».

**5.2.2.1.11.4** Modifier pour lire comme suit :

« **5.2.2.1.11.4** Pour les suremballages et les conteneurs, l'étiquette conforme au modèle No 7E doit indiquer la somme des indices de sûreté-criticité (CSI) de tous les colis qu'ils contiennent. ».

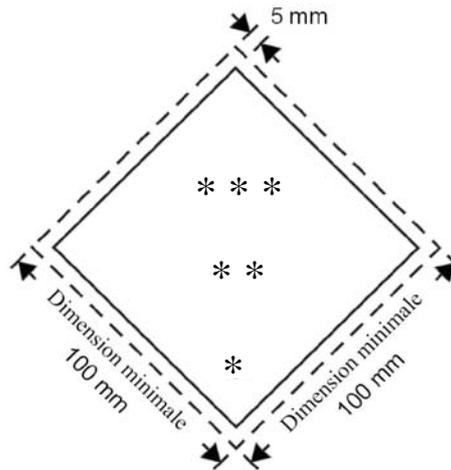
**5.2.2.1.11.5** [L'amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

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

**5.2.2.2.1.1** Modifier pour lire comme suit :

« **5.2.2.2.1.1** Les étiquettes doivent être conçues comme l'indique la figure 5.2.2.2.1.1.

Figure 5.2.2.1.1



Étiquette de classe/division

- \* La classe, le chiffre 4 pour les classes 4.1, 4.2 et 4.3 ou le chiffre 6 pour les classes 6.1 et 6.2 doit figurer dans l'angle inférieur.
- \*\* Les mentions, numéros ou lettres supplémentaires doivent (s'ils sont obligatoires) ou peuvent (s'ils sont facultatifs) apparaître dans la moitié inférieure.
- \*\*\* Le symbole de la classe, ou le numéro de la division pour les divisions 1.4, 1.5 et 1.6, ou le mot « FISSILE » pour l'étiquette No 7E, doit apparaître dans la moitié supérieure.

**5.2.2.2.1.1.1** Les étiquettes doivent apparaître sur un fond de couleur offrant un contraste suffisant, ou être entourées d'une bordure en trait continu ou discontinu.

**5.2.2.2.1.1.2** L'étiquette doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le carré doit être de 2 mm. La ligne intérieure doit toujours être parallèle au bord de l'étiquette et s'en trouver distante de 5 mm. La ligne tracée à l'intérieur de la moitié supérieure de l'étiquette doit être de la même couleur que le symbole, et la ligne tracée à l'intérieur de la moitié inférieure doit être de la même couleur que le numéro de la classe ou de la division qui figure dans le coin inférieur. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

**5.2.2.2.1.1.3** Si la taille du colis l'exige, les dimensions peuvent être réduites, à condition que le symbole et les autres éléments de l'étiquette restent bien visibles. La ligne tracée à l'intérieur de l'étiquette doit rester à 5 mm du bord. L'épaisseur minimale de cette ligne doit rester de 2 mm. Les dimensions des étiquettes pour bouteilles doivent être conformes aux dispositions du paragraphe 5.2.2.2.1.2. ».

## Chapitre 5.3

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

**5.3.1.1.3** Dans la dernière phrase, remplacer « des modèles agrandis d'étiquettes correspondant à l'étiquette prescrite » par :

« des étiquettes agrandies correspondant aux étiquettes prescrites des modèles 7A, 7B ou 7C ».

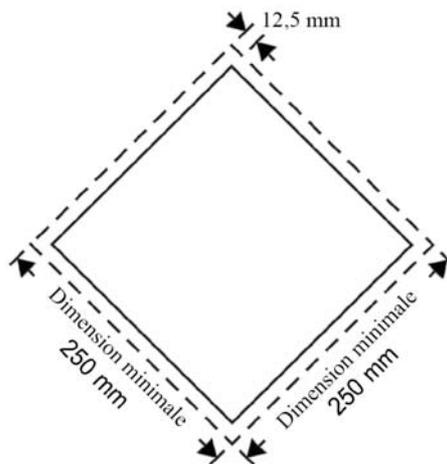
Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin du dernier paragraphe :

« Dans ce cas, les dimensions ne doivent pas être inférieures à 250 mm par 250 mm. ».

**5.3.1.7.1** Modifier pour lire comme suit :

« **5.3.1.7.1** Sauf en ce qui concerne la classe 7, comme indiqué au paragraphe 5.3.1.7.2 et, en ce qui concerne la marque « matière dangereuse pour l'environnement », comme indiqué au 5.3.6.2, une plaque-étiquette doit être conçue de la manière indiquée à la figure 5.3.1.7.1.

**Figure 5.3.1.7.1**



Plaque-étiquette (sauf en ce qui concerne la classe 7)

La plaque-étiquette doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les dimensions minimales doivent être de 250 mm x 250 mm (jusqu'au bord de la plaque-étiquette). Elle doit être parallèle au bord de la plaque-étiquette et s'en trouver distante de 12,5 mm. Le symbole et la ligne tracée à l'intérieur de la plaque-étiquette doivent être de la même couleur que l'étiquette de la classe ou de la division dont font partie les matières dangereuses en question. Le symbole/chiffre correspondant à la classe ou à la division doit être placé et proportionné conformément aux prescriptions respectives du paragraphe 5.2.2.2 pour les matières dangereuses en question. La plaque-étiquette doit porter le numéro de la classe ou de la division (et pour les matières de la classe 1, la lettre correspondant au groupe de compatibilité) des matières dangereuses en question, de la manière prescrite au paragraphe 5.2.2.2 pour l'étiquette correspondante, la hauteur des caractères ne devant pas être inférieure à 25 mm. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentés.

Les prescriptions du 5.2.2.1.2 doivent également être appliquées. ».

**5.3.1.7.4** Modifier comme suit :

« **5.3.1.7.4** Si la taille et la construction du wagon sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer les plaques-étiquettes prescrites, leurs dimensions peuvent être réduites jusqu'à 150 x 150 mm. Dans ce cas, les autres dimensions fixées pour les symboles, lignes, chiffres et lettres ne sont pas applicables. ».

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

**5.3.2.3.2** Ajouter le nouveau numéro d'identification de danger suivant :

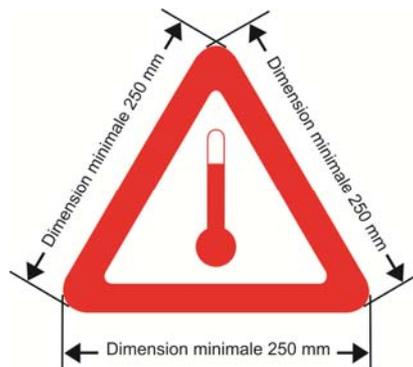
« 87 matière corrosive, radioactive ».

**5.3.3** Modifier pour lire comme suit :

« **5.3.3** **Marque pour les matières transportées à chaud**

Les wagons-citernes, conteneurs-citernes, citernes mobiles, wagons ou conteneurs spéciaux ou wagons ou conteneurs spécialement équipés, contenant une matière qui est transportée ou présentée au transport à l'état liquide à une température égale ou supérieure à 100 °C ou à l'état solide à une température égale ou supérieure à 240 °C, doivent porter de chaque côté latéral, dans le cas de wagons, et de chaque côté et à chaque extrémité dans le cas de grands conteneurs, conteneurs-citernes ou citernes mobiles, la marque représentée à la figure 5.3.3.

**Figure 5.3.3**



Marque pour les matières transportées à chaud

Le marquage doit être un triangle équilatéral. Il doit être de couleur rouge. Les côtés doivent mesurer au moins 250 mm. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées. ».

**5.3.6** Numéroté le premier paragraphe en tant que **5.3.6.1**.

Supprimer :

« Les dispositions de la section 5.3.1 relatives aux plaques-étiquettes s'appliquent mutatis mutandis à la marque. ».

Ajouter un nouveau 5.3.6.2 pour lire comme suit :

« **5.3.6.2** La marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement à apposer sur les grands conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles et wagons doit être conforme à celle décrite au 5.2.1.8.3 et représentée à la figure 5.2.1.8.3, sauf que ses dimensions minimales doivent être de 250 mm x 250 mm. Les autres dispositions de la section 5.3.1 relatives aux plaques-étiquettes s'appliquent mutatis mutandis à la marque. ».

## Chapitre 5.4

**5.4.1.1.1 c)** Dans la dernière phrase du dernier tiret, supprimer :

« à l'exception de l'étiquette de manœuvre du modèle 13, ».]

**5.4.1.1.1 d)** Dans le Nota, remplacer « 172 b) » par :

« 172 d) ».

**5.4.1.1.3** Modifier le troisième paragraphe pour lire comme suit :

« Si la disposition concernant les déchets énoncée au 2.1.3.5.5 est appliquée, les indications suivantes doivent être ajoutées à la description des marchandises dangereuses requise au 5.4.1.1.1 a) à d) :

[L'exemple suivant ce paragraphe est inchangé.] ».

**5.4.1.1.17** Après « (x) », ajouter une référence à la note de bas de page 6). Le texte de cette note de bas de page se lit comme suit :

« <sup>6)</sup> x doit être remplacé par « 1 » ou « 2 » comme il se doit. ».

Ajouter un nouveau paragraphe 5.4.1.1.19 pour lire comme suit :

**« 5.4.1.1.19 Disposition spéciale pour le transport d'emballages au rebut, vides, non nettoyés (ONU 3509)**

Pour les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés, la désignation officielle de transport figurant au paragraphe 5.4.1.1.1 b) doit être complétée par les mots « (AVEC DES RÉSIDUS DE [...]) » suivis des classe(s) et risque(s) subsidiaire(s) qui correspondent aux résidus concernés, par ordre de numérotation de la classe. En outre, les dispositions du paragraphe 5.4.1.1.1 f) ne s'appliquent pas.

Par exemple, des emballages mis au rebut, vides, non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 4.1 emballés avec des emballages mis au rebut, vides, non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 3 présentant un risque subsidiaire de la classe 6.1 doivent être désignés dans le document de transport comme :

« UN 3509 EMBALLAGES AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS (AVEC RÉSIDUS DE 3, 4.1, 6.1), 9 ». ».

**5.4.1.2.1** Modifier l'alinéa a) comme suit :

« a) Le document de transport doit indiquer, outre les prescriptions du 5.4.1.1.1 f) :

- la masse nette totale en kg des contenus de matières explosibles<sup>7)</sup> pour chaque matière ou article caractérisé par son numéro ONU ;
- la masse nette totale en kg des contenus de matières explosibles<sup>7)</sup> pour tous les matières et articles auxquels s'applique le document de transport ;

<sup>7)</sup> Par « contenus de matières explosibles » on entend, pour les objets, la matière explosible contenue dans l'objet. ».

Renommer les notes de bas de page 6) à 10) en tant que 8) à 12).

**5.4.1.2.5.1** À l'alinéa b), remplacer « voir la dernière phrase de la disposition spéciale 172 du chapitre 3.3 » par :

« voir l'alinéa c) de la disposition spéciale 172 du chapitre 3.3 ».

Modifier l'alinéa f) pour lire comme suit :

« f) pour les matières fissiles :

- i) expédiées en vertu d'une exception des alinéas 2.2.7.2.3.5 a) à f), une référence à l'alinéa pertinent ;
- ii) expédiées en vertu des alinéas 2.2.7.2.3.5 c) à e), la masse totale de nucléides fissiles ;
- iii) contenues dans un colis pour lequel s'applique l'un des alinéas 6.4.11.2 a) à c) ou le paragraphe 6.4.11.3, une référence à l'alinéa pertinent ou à ce paragraphe ;
- iv) l'indice de sûreté-criticité, le cas échéant. ».

[Le premier amendement à l'alinéa g) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa g), après « faiblement dispersable, », insérer :

« matière fissile exceptée en vertu du 2.7.2.3.5 f), ».

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

**5.4.2** Dans la note de bas de page 12) (auparavant 10)), modifier le paragraphe .8 du 5.4.2.1 du code IMDG pour lire comme suit :

« .8 Lorsque des matières présentant un risque d'asphyxie sont utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement (telle que la neige carbonique (No ONU 1845) ou l'azote liquide réfrigéré (No ONU 1977) ou l'argon liquide réfrigéré (No ONU 1951)), le conteneur ou le véhicule porte un marquage à l'extérieur conformément au 5.5.3.6 ; et ».

**5.4.3.4** À la quatrième page du modèle de consignes écrites, supprimer :

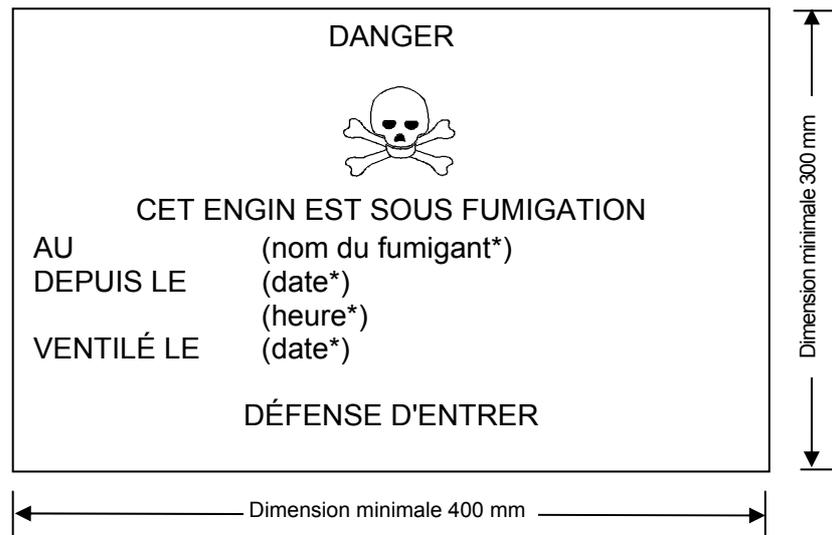
« (par ex. tels que décrits dans la norme EN 471) ».

## Chapitre 5.5

**5.5.2.3.2** Modifier pour lire comme suit :

« **5.5.2.3.2** La marque de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être conforme à celle qui est représentée à la figure 5.5.2.3.2.

Figure 5.5.2.3.2



\* Insérer la mention qui convient

Marque de mise en garde pour les engins sous fumigation

Le marquage doit être de forme rectangulaire et mesurer au moins 400 mm de large et 300 mm de haut. L'épaisseur minimale de la ligne extérieure doit être de 2 mm. La marque doit être de couleur noire sur fond blanc et les lettres doivent mesurer au moins 25 mm de hauteur. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus. ».

5.5.3.1 Ajouter deux nouveaux 5.5.3.1.4 et 5.5.3.1.5 pour lire comme suit :

« 5.5.3.1.4 Les wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement comprennent les wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement en colis ainsi que les wagons et conteneurs contenant des matières non emballées utilisés à des fins de réfrigération ou de conditionnement.

5.5.3.1.5 Les sous-sections 5.5.3.6 et 5.5.3.7 ne sont applicables que s'il y a un risque effectif d'asphyxie dans le wagon ou conteneur. Les intervenants concernés sont tenus d'évaluer ce risque en tenant compte des dangers provenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, de la quantité des matières à transporter, de la durée du transport et du type de rétention à utiliser. ~~En règle générale, il faut supposer que les colis contenant de la neige carbonique (No ONU 1845) comme agent de réfrigération ne présentent aucun risque de cette nature.~~ ».

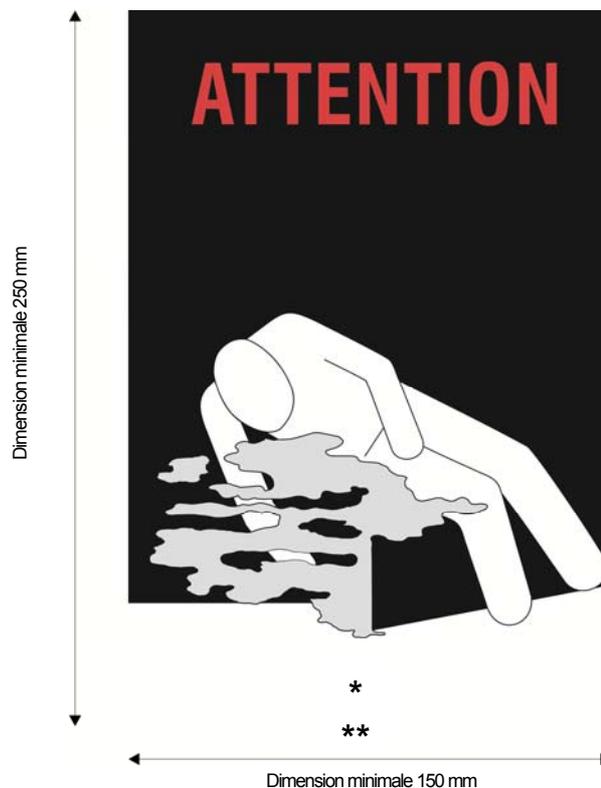
5.5.3.2.2 Modifier pour lire comme suit :

« 5.5.3.2.2 Lorsque des marchandises dangereuses sont chargées dans des wagons ou conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, toutes les autres dispositions du RID concernant ces marchandises dangereuses s'appliquent en plus de celles qui figurent dans la présente section. ».

5.5.3.2.4 Modifier pour lire comme suit :

- « 5.5.3.2.4 Les personnes ayant à s'occuper de la manutention ou du transport des wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement doivent être formées de manière adaptée à leurs responsabilités. ».
- 5.5.3.3.2 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 5.5.3.3.3 Modifier pour lire comme suit :
- « 5.5.3.3.3 Les colis contenant un agent de réfrigération ou de conditionnement doivent être transportés dans des wagons et conteneurs bien ventilés. Cette disposition ne s'applique pas lorsque de tels colis sont transportés dans des engins isothermes, réfrigérés ou frigorifiques tels que définis dans l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP). ».
- 5.5.3.5.2 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 5.5.3.6.1 [L'amendement dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 5.5.3.6.2 Modifier pour lire comme suit :
- « 5.5.3.6.2 La marque de mise en garde doit être conforme à celle qui est représentée à la figure 5.5.3.6.2.

Figure 5.5.3.6.2



Marque de mise en garde pour le refroidissement  
ou le conditionnement des wagons et conteneurs

- \* Insérer le nom de l'agent de refroidissement ou de conditionnement indiqué en colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2. Les caractères doivent être en majuscules, alignés, et mesurer au moins 25 mm de haut. Si la désignation officielle

est trop longue pour tenir dans l'espace imparti, les caractères peuvent être réduits jusqu'à ce qu'elle y entre. Par exemple : « DIOXYDE DE CARBONE, SOLIDE ».

- \*\* Insérer « AGENT DE REFRIGÉRATION » ou « AGENT DE CONDITIONNEMENT », suivant le cas. Les caractères doivent être en majuscules, alignés, et mesurer au moins 25 mm de haut.

La marque doit être de forme rectangulaire et mesurer au moins 150 mm de large et 250 mm de haut. Le mot « ATTENTION » doit être de couleur rouge ou blanche et mesurer au moins 25 mm de haut. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus.

Le mot « ATTENTION » et les mots « AGENT DE REFRIGÉRATION » ou « AGENT DE CONDITIONNEMENT » doivent être dans une langue officielle du pays d'origine et également, si cette langue n'est pas l'allemand, l'anglais, le français ou l'italien, en anglais, allemand, français ou italien à moins que des accords conclus entre les pays intéressés au transport, s'il en existe, n'en disposent autrement. ».

#### 5.5.3.7.1 Remplacer « qui ont été réfrigérés ou conditionnés » par :

« contenant ou ayant contenu des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement ».

## PARTIE 6

### Chapitre 6.1

#### 6.1.1.1 À l'alinéa e), après « aux emballages », ajouter :

« pour liquides, autres que les emballages combinés ».

#### 6.1.3.1 [L'amendement à la troisième phrase dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa a) i), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

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

À l'alinéa e), ajouter une référence à la note \*) au centre du symbole et ajouter la note suivante sous le symbole :

« \* Les deux derniers chiffres de l'année de fabrication peuvent être indiqués à cet emplacement. Dans ce cas, les deux chiffres indiquant l'année dans la marque d'homologation de type et dans le cadran doivent être identiques. ».

À la fin de l'alinéa e), ajouter un nouveau Nota pour lire comme suit :

« **NOTA.** Toute autre méthode fournissant le minimum des renseignements requis, d'une manière durable, lisible et visible est aussi acceptable. ».

- 6.1.4.8.2 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 6.1.4.8.8 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 6.1.4.13.4 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 6.1.4.13.7 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 6.1.5.1.11 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 6.1.5.2.6 [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]
- 6.1.6.1 f) [L'amendement dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

## Chapitre 6.2

- 6.2.1.1.5 Ajouter la nouvelle dernière phrase suivante :

« La pression d'épreuve de la bouteille pour un gaz adsorbé doit être conforme à l'instruction d'emballage P 208 du 4.1.4.1. ».

- 6.2.1.3.6.4.4 Remplacer « dispositifs de surpression » par :

« dispositifs de décompression ».]

- 6.2.2 Ajouter une nouvelle seconde phrase comme suit :

« La fabrication de nouveaux récipients à pression ou d'équipements de service conformément à l'une des normes citées dans le 6.2.2.1 et le 6.2.2.3 n'est pas autorisée après la date indiquée dans la colonne de droite des tableaux. ».

Ajouter un nouveau Nota comme suit :

« **NOTA.** Les récipients à pression « UN » et les équipements de service conçus conformément à des normes applicables à la date de fabrication peuvent continuer à être utilisés sous réserve des dispositions relatives au contrôle périodique du RID. ».

- 6.2.2.1.1 Dans le tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
-------	-------	-----------------------------

».

Pour les normes « ISO 9809-1:1999 », « ISO 9809-2:2000 » et « ISO 9809-3:2000 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'au 31 décembre 2018 ».

Après la norme « ISO 9809-1:1999 », ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

ISO 9809-1:2010	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 1 : Bouteilles en acier trempé et revenu ayant une résistance à la traction inférieure à 1 100 MPa	Jusqu'à nouvel ordre
--------------------	--	----------------------

».

Après la norme « ISO 9809-2:2000 », ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

ISO 9809-2:2010	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 2 : Bouteilles en acier trempé et revenu ayant une résistance à la traction égale ou supérieure à 1 100 MPa	Jusqu'à nouvel ordre
--------------------	---	----------------------

».

Après la norme « ISO 9809-3:2000 », ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

ISO 9809-3:2010	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 3 : Bouteilles en acier normalisé	Jusqu'à nouvel ordre
--------------------	---	----------------------

».

Pour toutes les autres normes, dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

#### 6.2.2.1.2

Dans le tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
-------	-------	-----------------------------

».

Pour la norme « ISO 11120:1999 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

#### 6.2.2.1.3

Modifier le premier tableau pour lire comme suit :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 9809-1:1999	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 1 : Bouteilles en acier trempé et revenu ayant une résistance à la traction inférieure à 1 100 MPa  <b>NOTA.</b> La note relative au facteur F à la section 7.3 de ladite norme ne doit pas être appliquée aux bouteilles « UN ».	Jusqu'au 31 décembre 2018

<b>Norme</b>	<b>Titre</b>	<b>Applicable à la fabrication</b>
ISO 9809-1:2010	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 1 : Bouteilles en acier trempé et revenu ayant une résistance à la traction inférieure à 1 100 MPa	Jusqu'à nouvel ordre
ISO 9809-3:2000	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 3 : Bouteilles en acier normalisé	Jusqu'au 31 décembre 2018
ISO 9809-3:2010	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 3 : Bouteilles en acier normalisé	Jusqu'à nouvel ordre

».

Dans le deuxième tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

<b>Norme</b>	<b>Titre</b>	<b>Applicable à la fabrication</b>
--------------	--------------	------------------------------------

».

Pour les deux normes, dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

**6.2.2.1.4** Dans le tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

<b>Norme</b>	<b>Titre</b>	<b>Applicable à la fabrication</b>
--------------	--------------	------------------------------------

».

Pour la norme, dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

**6.2.2.1.5** Dans le tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

<b>Norme</b>	<b>Titre</b>	<b>Applicable à la fabrication</b>
--------------	--------------	------------------------------------

».

Pour la norme, dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

**6.2.2.1** Insérer les nouveaux paragraphes suivants :

- « 6.2.2.1.6 La norme ci-après s'applique à la conception, à la construction ainsi qu'aux épreuves et aux contrôles initiaux des cadres de bouteilles « UN ». Chaque bouteille contenue dans un cadre de bouteilles « UN » doit être une bouteille « UN » conforme aux prescriptions du 6.2.2. Les prescriptions relatives à l'inspection du système d'évaluation de conformité et de l'agrément des cadres de bouteilles « UN » doivent être conformes au 6.2.2.5.

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 10961:2010	Bouteilles à gaz – Cadres de bouteilles – Conception, fabrication, essais et inspection	Jusqu'à nouvel ordre

**NOTA.** Il n'est pas nécessaire de refaire la certification d'un cadre de bouteilles « UN » dans lequel une ou plusieurs bouteilles ayant le même modèle type, y compris la même pression d'épreuve, ont été changées.

- 6.2.2.1.7 Les normes ci-après s'appliquent à la conception, à la construction ainsi qu'aux épreuves et aux contrôles initiaux des bouteilles « UN » pour les gaz adsorbés à l'exception du fait que les prescriptions de contrôle relatives à l'agrément et au système d'évaluation de conformité des bouteilles doivent être conformes au 6.2.2.5.

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11513:2011	Bouteilles à gaz – bouteilles en acier soudées rechargeables contenant des matériaux pour le stockage des gaz à une pression subatmosphérique (à l'exclusion de l'acétylène) – Conception, fabrication, essais, utilisation et contrôle périodique	Jusqu'à nouvel ordre
ISO 9809-1:2010	Bouteilles à gaz – Bouteilles à gaz rechargeables en acier sans soudure – Conception, construction et essais – Partie 1 : Bouteilles en acier trempé et revenu ayant une résistance à la traction inférieure à 1 100 MPa	Jusqu'à nouvel ordre

».

- 6.2.2.2 Remplacer « ISO 11114-1:1997 » par :

« ISO 11114-1:2012 ».

Dans le titre de la norme « ISO 11114-1:2012 », supprimer :

« transportables ».

Supprimer le Nota à la fin.

- 6.2.2.3 Modifier le premier tableau pour lire comme suit :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
ISO 11117:1998	Bouteilles à gaz – chapeaux fermés et chapeaux ouverts de protection des robinets de bouteilles à	Jusqu'au 31 décembre

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
	gaz industriels et médicaux – Conception, construction et essais	2014
ISO 11117:2008 + Cor 1:2009	Bouteilles à gaz – Chapeaux fermés et chapeaux ouverts de protection des robinets – Conception, construction et essais	Jusqu'à nouvel ordre
ISO 10297:1999	Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles à gaz rechargeables – Conception, construction et essais	Jusqu'au 31 décembre 2008
ISO 10297:2006	Bouteilles à gaz – Robinets de bouteilles à gaz rechargeables – Conception, construction et essais <b>NOTA.</b> La version EN de cette norme ISO est conforme aux prescriptions et peut aussi être utilisée.	Jusqu'à nouvel ordre
ISO 13340:2001	Bouteilles à gaz transportables – Robinets pour bouteilles à gaz non rechargeables – Spécifications et essais de prototype	Jusqu'à nouvel ordre

».

Dans le deuxième tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

Norme	Titre	Applicable à la fabrication
-------	-------	-----------------------------

».

Pour la norme « ISO 16111:2008 », dans la colonne « Applicable à la fabrication », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

#### 6.2.2.4

Dans le tableau, ajouter une nouvelle troisième colonne. Ajouter la nouvelle ligne de titre suivante :

«

Norme	Titre	Applicable
-------	-------	------------

».

Pour toutes les normes, dans la colonne « Applicable », ajouter :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

Après la rubrique relative à la norme ISO 10462:2005, insérer la norme suivante :

«

Norme	Titre	Applicable
ISO 11513:2011	Bouteilles à gaz – bouteilles en acier soudées rechargeables contenant des matériaux pour le stockage des gaz à une pression subatmosphérique (à l'exclusion de l'acétylène) – Conception, fabrication, essais, utilisation et contrôle périodique	Jusqu'à nouvel ordre

».

#### 6.2.2.6.5

Modifier le titre pour lire:

« **6.2.2.6.5 Contrôle et épreuve périodiques et certification** ».]

**6.2.2.7** Modifier le Nota pour lire comme suit :

« **NOTA.** Les prescriptions de marquage pour les dispositifs de stockage à hydrure métallique « UN » sont indiquées au 6.2.2.9 et les prescriptions de marquage pour les cadres de bouteilles « UN » figurent au 6.2.2.10. ».

[**6.2.2.7.2** À l'alinéa a), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

**6.2.2.7.4 p)** Remplacer « ISO 11114-1:1997 » par :

« ISO 11114-1:2012 ».

[**6.2.2.7.5** Au deuxième tiret, après « les marques opérationnelles », insérer :

« du 6.2.2.7.3 ».]

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

**6.2.2.7.9** Modifier pour lire comme suit :

« **6.2.2.7.9** (supprimé). ».

[**6.2.2.9.2** À l'alinéa a), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

À l'alinéa j), remplacer « ISO 11114-1:1997 » par :

« ISO 11114-1:2012 ».

**6.2.2** Ajouter une nouvelle sous-section 6.2.2.10 comme suit :

« **6.2.2.10 Marquage des cadres de bouteilles « UN »** »

**6.2.2.10.1** Chaque bouteille contenue dans un cadre de bouteilles doit être marquée conformément au 6.2.2.7.

**6.2.2.10.2** Les récipients à pression rechargeables « UN » doivent porter, de manière claire et lisible, les marques de certification, opérationnelles et de fabrication. Ces marques doivent être apposées de façon permanente (par exemple par poinçonnage, gravage ou attaque) sur une plaque fixée de manière permanente au bâti du cadre de bouteilles. Sauf pour le symbole « UN », la dimension minimale de la marque doit être de 5 mm. Pour le symbole « UN » la dimension minimale doit être de 10 mm.

**6.2.2.10.3** Les marques ci-dessous doivent être apposées :

a) Les marques de certification spécifiées au 6.2.2.7.2 a), b), c), d) et e) ;

- b) Les marques opérationnelles spécifiées au 6.2.2.7.3 f), i), j) ainsi que la masse totale du bâti du cadre et de tous les éléments fixés de manière permanente (bouteilles, tuyau collecteur, accessoires et robinets). Les cadres destinés au transport du numéro ONU 1001 acétylène dissous et du numéro ONU 3374 acétylène sans solvant doivent porter l'indication de la tare comme il est spécifié dans ~~la clause~~ l'article B.4.2 de la norme ISO 10961:2010 ; et
- c) Les marques de fabrication spécifiées au 6.2.2.7.4 n), o) et, s'il y a lieu, p).

**6.2.2.10.4** Les marques doivent être apposées en trois groupes :

- a) Les marques de fabrication doivent apparaître dans le groupe supérieur et être placées consécutivement selon l'ordre indiqué au 6.2.2.10.3 c) ;
- b) Les marques opérationnelles du 6.2.2.10.3 b) doivent apparaître dans le groupe intermédiaire et la marque opérationnelle spécifiée au 6.2.2.7.3 f) doit être précédée de la marque opérationnelle spécifiée au 6.2.2.7.3 i) lorsque cette dernière est exigée ;
- c) Les marques de certification doivent apparaître dans le groupe inférieur, dans l'ordre indiqué au 6.2.2.10.3 a). ».

Renommer la sous-section **6.2.2.10** existante en tant que **6.2.2.11**.

**6.2.2.11** (auparavant 6.2.2.10) Dans les trois sous-paragraphes après le tableau, remplacer « EN ISO/IEC 17020:2004 » par :

« EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf ~~la clause~~ l'article 8.1.3) ».

**6.2.3.1** Ajouter le nouveau paragraphe suivant :

« **6.2.3.1.5** Les bouteilles d'acétylène ne doivent pas être munies de bouchons fusibles. ».

**6.2.3.5.1** Remplacer « 6.2.1.6.1 » par :

« 6.2.1.6 ».

**6.2.3.5.2** Modifier pour lire comme suit :

« **6.2.3.5.2** Les récipients cryogéniques fermés doivent subir des contrôles et des épreuves périodiques selon la périodicité définie dans l'instruction d'emballage P 203 (8) b) du 4.1.4.1, conformément aux dispositions suivantes :

- a) Contrôle de l'état extérieur du récipient et vérification de l'équipement et des marquages extérieurs ;
- b) Épreuve d'étanchéité. ».

**6.2.3.6.1** Dans les deuxième, troisième et quatrième sous-paragraphes après le tableau, remplacer « EN ISO/IEC 17020:2004 » par :

« EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf ~~la clause~~ l'article 8.1.3) ».

**6.2.3.9.7** Modifier pour lire comme suit :

« **6.2.3.9.7** **Marquage des cadres de bouteilles**

~~Les marquages doivent être en conformité avec la sous-section 6.2.2.10, sauf en ce qui concerne le symbole de l'ONU pour les emballages spécifié au 6.2.2.7.2 a) qui ne doit pas être appliqué.~~

**6.2.3.9.7.1** Les bouteilles individuelles dans un cadre de bouteilles doivent être marquées conformément aux 6.2.3.9.1 à 6.2.3.9.6.

**6.2.3.9.7.2** Le marquage des cadres de bouteilles doit être en conformité avec les 6.2.2.10.2 et 6.2.2.10.3, sauf en ce qui concerne le symbole de l'ONU pour les emballages spécifié au 6.2.2.7.2 a) qui ne doit pas être appliqué.

**6.2.3.9.7.3** Outre les marques ci-dessus, doivent figurer sur chaque cadre de bouteilles qui satisfait aux prescriptions de contrôle et d'épreuve périodiques du 6.2.4.2 :

- a) La ou les lettre(s) indiquant le pays qui a agréé l'organisme chargé d'effectuer les contrôles et les épreuves périodiques, conformément aux signes distinctifs utilisés pour les véhicules automobiles en circulation routière internationale<sup>7)</sup>. Ce marquage n'est pas obligatoire si cet organisme est agréé par l'autorité compétente du pays autorisant la fabrication ;
- b) La marque enregistrée de l'organisme autorisé par l'autorité compétente à procéder aux contrôles et aux épreuves périodiques ;
- c) La date des contrôles et des épreuves périodiques, constituée de l'année (deux chiffres) suivie du mois (deux chiffres) séparés par une barre oblique (c'est-à-dire "/"). L'année peut être indiquée par quatre chiffres.

Les marques ci-dessus doivent apparaître consécutivement selon l'ordre indiqué, soit sur une plaque spécifiée au 6.2.2.10.2 soit sur une plaque séparée fixée de manière permanente au châssis du cadre de bouteilles.

<sup>7)</sup> Signe distinctif en circulation internationale prévu par la Convention de Vienne sur la circulation routière (Vienne 1968).<sup>1)</sup> ».

~~Renommer les notes de bas de page 7) et 8) en tant que 8) et 9).~~

**6.2.4.1** Au-dessus du tableau, ajouter la phrase suivante :

« Le champ d'application de chaque norme est défini dans ~~la clause~~ l'article de champ d'application de la norme à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le tableau ci-dessous. ».

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

- Pour la norme « EN 1800:2006 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 31 décembre 2016 ».

- Après la norme « EN 1800:2006 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 3807:2013	Bouteilles à gaz - Bouteilles d'acétylène - Exigences fondamentales et essais type <b>[NOTA.</b> Les bouteilles ne doivent pas être munies de bouchons fusibles. <b>]</b>	6.2.1.1.9	Jusqu'à nouvel ordre	

».

- Pour la norme « EN 1975:1999 + A1:2003 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'au 31 décembre 2014 » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 31 décembre 2016 ».

- Après la norme « EN 1975:1999 + A1:2003 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 7866:2012 <b>[+ AC:2014]</b>	Bouteilles à gaz - Bouteilles à gaz sans soudure en alliage d'aluminium destinées à être rechargées - Conception, construction et essais (ISO 7866 :2012)	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	

».]

- Pour la norme « EN ISO 11120:1999 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> juillet 2001 et le ~~[31 décembre 2015]~~ 30 juin 2015 ».

- Pour la norme « EN ISO 11120:1999 », dans la colonne (5), insérer :

« ~~[31 décembre 2015]~~ pour les tubes marqués avec la lettre « H » conformément au 6.2.2.7.4 p) ».

- Après la norme « EN ISO 11120:1999 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 11120:1999 + A1:2013	Bouteilles à gaz - Tubes en acier sans soudures rechargeables d'une contenance en eau de 150 l à 3 000 l - Conception, construction et essais	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	

».

- Pour la norme « EN 13110:2012 », dans la colonne (1), supprimer :

« sauf ~~[clause article]~~ 9 ».

- Pour la norme « EN 14427:2004 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'au 30 juin 2007 » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2005 et le 30 juin 2007 ».

- Pour la norme « EN 14427:2004 + A1:2005 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2007 et le 31 décembre 2016 ».

- Après la norme « EN 14427:2004 + A1:2005 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14427:[2014]	Bouteilles à gaz transportables – Bouteilles entièrement bobinées en matériau composite pour gaz de pétrole liquéfiés – Conception et construction	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	

».

- Pour la norme « EN 14893:2006 + AC:2007 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 31 décembre 2016 ».

- Après la norme « EN 14893:2006 + AC:2007 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14893:[2014]	Équipements pour GPL et leurs accessoires – Fûts à pression métalliques transportables pour GPL d'une capacité comprise entre 150 litres et 1 000 litres	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	

».

■ Dans le tableau, sous « pour les fermetures » :

- Pour la norme « EN ISO 10297:2006 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> janvier 2009 et le 31 décembre [2016] [2018] ».

- Après la norme « EN ISO 10297:2006 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 10297:[2014]	Bouteilles à gaz transportables – Robinets de bouteilles – Spécifications et essais de type (ISO/DIS 10297:2012)	6.2.3.1 et 6.2.3.3	Jusqu'à nouvel ordre	

».

- Ajouter les normes suivantes :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN ISO 14246:[2014]	Bouteilles à gaz - Robinets de bouteilles à gaz - Essais de fabrication et contrôles (ISO 14246:2014)	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	
EN 13648-1:2008	Réceptacles cryogéniques - Dispositifs de protection contre les surpressions - Partie 1 : soupapes de sûreté pour service cryogénique	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	
EN 1626:2008	Réceptacles cryogéniques - Robinets pour usage cryogénique	6.2.3.1 et 6.2.3.4	Jusqu'à nouvel ordre	

».]

**6.2.4.2** Au-dessus du tableau, ajouter la phrase suivante :

« Le champ d'application de chaque norme est défini dans ~~la clause~~ l'article de champ d'application de la norme à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le tableau ci-dessous. ».

Dans le tableau :

- Pour la norme « EN 12863:2002 + A1:2005 », dans la dernière colonne, remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Jusqu'au 31 décembre 2016 ».

- Après la norme « EN 12863:2002 + A1:2005 », insérer la nouvelle norme suivante :

(1)	(2)	(3)
EN ISO 10462:2013	Bouteilles à gaz - Bouteilles d'acétylène - Contrôle et entretien périodiques (ISO 10462:2013)	Obligatoirement à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2017

».

- Supprimer la ligne pour la norme « EN 14189:2003 ».
- Pour la norme « EN ISO 22434:2012 », dans la colonne « Référence », remplacer « EN ISO 22434:2012 » par :

« EN ISO 22434:2011 ».

- Pour la norme « EN ISO 22434:2012 », dans la colonne « Applicable », remplacer « Obligatoirement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 » par :

« Jusqu'à nouvel ordre ».

- Pour la norme « EN 1440:2008 + A1:2012 (sauf annexes G et H) », dans la colonne « Applicable », remplacer « Obligatoirement à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 » par :

« Jusqu'à nouvel ordre ».]

À la fin du tableau, ajouter la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)
EN 15888:2014]	Bouteilles à gaz transportables – Cadres de bouteilles - Contrôles et essais périodiques	Jusqu'à nouvel ordre

».

**6.2.6.1.5** Modifier pour lire comme suit :

« **6.2.6.1.5** La pression intérieure des générateurs d'aérosols à 50 °C ne doit dépasser ni les deux tiers de la pression d'épreuve, ni 1,32 MPa (13,2 bar). Ils doivent être remplis de manière qu'à 50 °C la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de leur capacité. Les récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) doivent respecter la pression d'épreuve et les prescriptions de remplissage de l'instruction d'emballage P 200. ».

**6.2.6.3** Modifier pour lire comme suit :

### « 6.2.6.3 Épreuve d'étanchéité

Chaque générateur d'aérosol ou cartouche à gaz ou cartouche pour pile à combustible doit être soumis à une épreuve exécutée dans un bain d'eau chaude ou à une alternative au bain d'eau conformément au 6.2.6.3.1 ou à une méthode alternative à l'épreuve du bain d'eau agréée conformément au 6.2.6.3.2.

#### 6.2.6.3.1 Épreuve du bain d'eau chaude

**6.2.6.3.1.1** La température du bain d'eau et la durée de l'épreuve doivent être telles que la pression interne atteigne la valeur qu'elle aurait à 55 °C (50 °C si la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de la contenance du générateur d'aérosol, de la cartouche à gaz ou de la cartouche pour pile à combustible à 50 °C). Si le contenu est sensible à la chaleur ou si les générateurs d'aérosols, les cartouches à gaz ou les cartouches pour pile à combustible sont en matière plastique qui devient souple à cette température d'épreuve, la température du bain doit être fixée entre 20 °C et 30 °C mais en outre, un générateur d'aérosol, une cartouche à gaz ou une cartouche pour pile à combustible sur 2 000 doit être soumis à l'épreuve à la température supérieure.

**6.2.6.3.1.2** Aucune fuite ou déformation permanente d'un générateur d'aérosol, récipient ou cartouche pour pile à combustible ne doit se produire, si ce n'est qu'un générateur d'aérosol, une cartouche à gaz ou une cartouche pour pile à combustible, en matière plastique, peuvent être déformés par assouplissement, à condition qu'il n'y ait pas de fuite.

#### 6.2.6.3.2 Méthodes alternatives

Les méthodes alternatives, qui assurent un degré de sécurité équivalent, peuvent être employées, avec l'agrément de l'autorité compétente, à condition que les prescriptions des 6.2.6.3.2.1 et, le cas échéant, 6.2.6.3.2.2 ou 6.2.6.3.2.3 soient satisfaites.

##### 6.2.6.3.2.1 Système qualité

Les remplisseurs de générateurs d'aérosols, de cartouches à gaz ou de cartouches pour pile à combustible et les fabricants de leurs composants doivent disposer d'un système qualité. Le système qualité prévoit la mise en œuvre de procédures garantissant que tous les générateurs d'aérosols, cartouches à gaz ou cartouches pour pile à combustible qui fuient ou qui sont déformés sont éliminés et ne sont pas présentés au transport.

Le système qualité doit comprendre :

- a) Une description de la structure organisationnelle et des responsabilités ;
- b) Les instructions qui seront utilisées pour les contrôles et les épreuves appropriés, le contrôle de la qualité, l'assurance qualité et le déroulement des opérations ;
- c) Des relevés de l'évaluation de la qualité, tels que procès-verbaux de contrôle, données d'épreuve, données d'étalonnage et certificats ;
- d) La vérification par la direction de l'efficacité du système qualité ;
- e) Une procédure de contrôle des documents et de leur révision ;

- f) Un moyen de contrôle des générateurs d'aérosols, des cartouches à gaz ou des cartouches pour pile à combustible non conformes ;
- g) Des programmes de formation et des procédures de qualification destinés au personnel approprié ;
- h) Des procédures garantissant que le produit fini n'est pas endommagé.

Un audit initial, ainsi que des audits périodiques doivent être effectués à la satisfaction de l'autorité compétente. Ces audits doivent assurer que le système agréé est et demeure satisfaisant et efficace. Toute modification envisagée du système agréé doit être préalablement notifiée à l'autorité compétente.

#### **6.2.6.3.2.2** Générateurs d'aérosols

##### **6.2.6.3.2.2.1** Épreuves de pression et d'étanchéité auxquels doivent être soumis les générateurs d'aérosols avant remplissage

Chaque générateur d'aérosol vide doit être soumis à une pression égale ou supérieure à la pression maximale prévue à 55 °C (50 °C si la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de la contenance du récipient à 50 °C) dans les générateurs d'aérosols remplis. Cette pression d'épreuve doit être au moins égale à deux tiers de la pression de calcul du générateur d'aérosol. En cas de détection d'un taux de fuite égal ou supérieur à  $3,3 \times 10^{-2}$  mbar.l.s<sup>-1</sup> à la pression d'épreuve, d'une déformation ou d'un autre défaut, le générateur d'aérosol en cause doit être éliminé.

##### **6.2.6.3.2.2.2** Épreuve des générateurs d'aérosols après remplissage

Avant de procéder au remplissage, le remplisseur vérifie que le dispositif de sertissage est réglé de manière appropriée et que le propulseur employé est bien celui qui a été spécifié.

Chaque générateur d'aérosol rempli doit être pesé et soumis à une épreuve d'étanchéité. Le matériel de détection de fuites utilisé doit être suffisamment sensible pour détecter un taux de fuite égal ou supérieur à  $2,0 \times 10^{-3}$  mbar.l.s<sup>-1</sup> à 20 °C.

Il faut éliminer tout générateur d'aérosol rempli pour lequel une fuite, une déformation ou un excès de masse a été détecté.

#### **6.2.6.3.2.3** Cartouches à gaz et cartouches pour pile à combustible

##### **6.2.6.3.2.3.1** Épreuve de pression des cartouches à gaz et des cartouches pour pile à combustible

Chaque cartouche à gaz ou cartouche pour pile à combustible doit être soumise à une pression égale ou supérieure à la pression maximale prévue à 55 °C (50 °C si la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de la contenance du récipient à 50 °C) dans les récipients remplis. Cette épreuve de pression sera celle qui est spécifiée pour la cartouche à gaz ou la cartouche pour pile à combustible et doit être au moins égale à deux tiers de la pression de calcul de la cartouche à gaz ou de la cartouche pour pile à combustible. En cas de détection d'un taux de fuite égal ou supérieur à  $3,3 \times 10^{-2}$  mbar.l.s<sup>-1</sup> à la pression d'épreuve, d'une distorsion ou d'un autre défaut, la cartouche à gaz ou la cartouche pour pile à combustible en cause doit être éliminée.

##### **6.2.6.3.2.3.2** Épreuve d'étanchéité des cartouches à gaz et des cartouches pour pile à combustible

Avant de procéder au remplissage et au scellement, le remplisseur vérifie que les fermetures (s'il en existe) et les dispositifs de scellement associés sont fermés de manière appropriée et que le gaz employé est bien celui qui a été spécifié.

Chaque cartouche à gaz et cartouche pour pile à combustible remplie doit être pesée pour vérifier qu'elle contient la masse correcte de gaz et soumise à une épreuve d'étanchéité. Le matériel de détection des fuites doit être suffisamment sensible pour détecter au moins un taux de fuite égal ou supérieur à  $2,0 \times 10^{-3}$  mbar.1.s<sup>-1</sup>, à 20 °C.

Il faut éliminer toute cartouche à gaz ou cartouche pour pile à combustible dont la masse n'est pas conforme aux limites de masses déclarées ou pour laquelle une fuite ou une déformation a été détectée.

**6.2.6.3.3** [Inchangé] ».

### Chapitre 6.3

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

**6.3.4.2** À l'alinéa a), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

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

### Chapitre 6.4

Dans le titre, remplacer « pour les matières de la classe 7 » par :

« pour les matières radioactives ».

Dans le chapitre 6.4, remplacer « échantillon »/« échantillons » par « spécimen »/« spécimens » partout où cela apparaît (6.4.12.1, 6.4.12.2, 6.4.12.3, 6.4.14, 6.4.15.1, 6.4.15.2, 6.4.15.3, 6.4.15.4, 6.4.15.5, 6.4.15.6, 6.4.16, 6.4.17.1, 6.4.17.2, 6.4.17.3, 6.4.17.4, 6.4.18, 6.4.19.2, 6.4.19.3, 6.4.20.1, 6.4.20.2, 6.4.20.4 et 6.4.21).

**6.4.2** Insérer un nouveau paragraphe 6.4.2.11 pour lire comme suit :

« **6.4.2.11** Le colis doit être conçu de manière à fournir une protection suffisante pour garantir que, dans des conditions de transport de routine et avec le contenu radioactif maximal prévu pour le colis, l'intensité du rayonnement en tous points de la surface externe du colis ne dépasse pas les valeurs indiquées aux 2.2.7.2.4.1.2, 4.1.9.1.10 et 4.1.9.1.11, le cas échéant, compte tenu du 7.5.11 CW 33 (3.3) b) et (3.5). ».

Les paragraphes **6.4.2.11** et **6.4.2.12** actuels deviennent **6.4.2.12** et **6.4.2.13** respectivement.

**6.4.5.4.3** Remplacer « Tableau 4.1.9.2.4 » par :

« Tableau 4.1.9.2.5 ».

**6.4.6.1** À la première phrase, déplacer les mots « qui concernent les propriétés radioactives et fissiles des matières » pour lire comme suit :

« ... aux prescriptions qui concernent les propriétés radioactives et fissiles des matières du RID. ».

**6.4.6.2** Aux alinéas a) et c), insérer à la fin :

« sauf dans les cas prévus au 6.4.6.4 ».

**6.4.6.4** À la phrase d'introduction, remplacer « de l'accord de l'autorité compétente » par :

« d'un agrément multilatéral ».

À la phrase d'introduction, à la fin, après « transportés si », insérer :

« les colis sont conçus : ».

Aux alinéas a) et b) supprimer :

« les colis sont conçus ».

À l'alinéa a), à la fin, ajouter :

« et/ou ».

À l'alinéa b), à la fin, remplacer « et » par :

« et/ou ».

À l'alinéa c), supprimer :

« pour les colis conçus ».

À l'alinéa c), remplacer « d'hexafluorure d'uranium, les colis » par :

« d'hexafluorure d'uranium et les colis ».

**6.4.8.2** Modifier la fin de la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« ... qui pourraient entraîner un ou plusieurs des problèmes suivants : ».

[Le second amendement dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

**6.4.8.8** À l'alinéa b), remplacer à la fin de la phrase introductive « , et aux épreuves du » par :

« , et aux épreuves spécifiées : ».

**6.4.9.1** À la première phrase, remplacer « 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 » par :

« 6.4.8.4 à 6.4.8.6 ».

À la deuxième phrase, après « énoncées aux », insérer :

« 6.4.8.4 et ».

**6.4.10.3** Modifier pour lire comme suit :

« **6.4.10.3** Le colis doit être conçu de telle sorte que, s'il se trouvait à la pression d'utilisation normale maximale et qu'il était soumis:

- a) aux épreuves spécifiées au 6.4.15, il limiterait la perte du contenu radioactif à un maximum de  $10^{-6}$  A<sub>2</sub> par heure ;
- b) aux séquences d'épreuves spécifiées au 6.4.20.1 :
  - i) il conserverait une fonction de protection suffisante pour garantir que l'intensité de rayonnement à 1 m de la surface du colis ne dépasserait pas 10 mSv/h avec le contenu radioactif maximal prévu pour le colis ;
  - ii) il limiterait la perte accumulée du contenu radioactif pendant une semaine à une valeur ne dépassant pas 10 A<sub>2</sub> pour le krypton 85 et A<sub>2</sub> pour tous les autres radionucléides.

Pour les mélanges de radionucléides, ... » [le texte du dernier paragraphe demeure inchangé].

**6.4.11.1** À l'alinéa a), avant « normales », insérer :

« de routine, ».

Modifier l'alinéa b) i) pour lire comme suit :

« i) du 6.4.7.2 sauf pour des matières non emballées spécifiquement autorisées par le 2.2.7.2.3.5 e) ; ».

À l'alinéa b) ii), à la fin, supprimer :

« et ».

Modifier l'alinéa b) iii) pour lire comme suit :

« iii) du 6.4.7.3 sauf si les matières sont exceptées par le 2.2.7.2.3.5 ; ».

Insérer un nouvel alinéa b) iv) pour lire comme suit :

« iv) des 6.4.11.4 à 6.4.11.14, sauf si les matières sont exceptées par le 2.2.7.2.3.5, le 6.4.11.2 ou le 6.4.11.3. ».

**6.4.11.2** Modifier pour lire comme suit :

« **6.4.11.2** Les colis contenant des matières fissiles qui satisfont aux dispositions de l'alinéa d) et à l'une des dispositions des alinéas a) à c) du présent paragraphe sont exceptés des prescriptions du 6.4.11.4 à 6.4.11.14 :

- a) les colis contenant des matières fissiles, quelle qu'en soit la forme, à condition que :
  - i) la plus petite dimension extérieure du colis ne soit pas inférieure à 10 cm;
  - ii) l'indice de sûreté-criticité (CSI) du colis est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$CSI = 50 \times 5 \times \left( \frac{\text{Masse de U - 235 dans le colis (g)}}{Z} + \frac{\text{Masse d'autres nucléides fissiles * dans le colis (g)}}{280} \right)$$

\* Le plutonium peut avoir n'importe quelle teneur isotopique à condition que la quantité de Pu-241 soit inférieure à celle de Pu-240 dans le colis.

Les valeurs de Z étant tirées du tableau 6.4.11.2 ;

iii) l'indice de sûreté-criticité de tout colis ne dépasse pas 10 ;

b) les colis contenant des matières fissiles, quelle qu'en soit la forme, à condition que :

i) la plus petite dimension extérieure du colis ne soit pas inférieure à 30 cm ;

ii) le colis, après avoir été soumis aux épreuves spécifiées aux 6.4.15.1 à 6.4.15.6 :

– retienne son contenu de matières fissiles ;

– conserve des dimensions extérieures hors tout minimales du colis d'au moins 30 cm ;

– empêche l'entrée d'un cube de 10 cm ;

iii) l'indice de sûreté-criticité du colis est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$CSI = 50 \times 2 \times \left( \frac{\text{Masse de U - 235 dans le colis (g)}}{Z} + \frac{\text{Masse d'autres nucléides fissiles * dans le colis (g)}}{280} \right)$$

\* Le plutonium peut avoir n'importe quelle teneur isotopique à condition que la quantité de Pu-241 soit inférieure à celle de Pu-240 dans le colis.

Les valeurs de Z étant tirées du tableau 6.4.11.2 ;

iv) l'indice de sûreté-criticité de tout colis ne dépasse pas 10 ;

c) les colis contenant des matières fissiles, quelle qu'en soit la forme, à condition que :

i) la plus petite dimension extérieure du colis ne soit pas inférieure à 10 cm ;

ii) le colis, après avoir été soumis aux épreuves spécifiées aux 6.4.15.1 à 6.4.15.6 :

– retienne son contenu de matières fissiles ;

– conserve des dimensions extérieures hors tout minimales du colis d'au moins 10 cm ;

– empêche l'entrée d'un cube de 10 cm ;

iii) l'indice de sûreté-criticité du colis est calculé à l'aide de la formule suivante :

$$CSI = 50 \times 2 \times \left( \frac{\text{Masse de U - 235 dans le colis (g)}}{450} + \frac{\text{Masse d'autres nucléides fissiles * dans le colis (g)}}{280} \right)$$

\* Le plutonium peut avoir n'importe quelle teneur isotopique à condition que la quantité de Pu-241 soit inférieure à celle de Pu-240 dans le colis.

- iv) la masse maximum de nucléides fissiles de tout colis ne dépasse pas 15 g ;
- d) la masse totale de béryllium, de matière hydrogénée enrichie en deutérium, de graphite ou d'autres formes allotropiques du carbone dans un colis ne doit pas être supérieure à la masse de nucléides fissiles du colis sauf si leur concentration totale ne dépasse pas 1 g pour toute masse de 1 000 g de matière. Il n'est pas nécessaire de prendre en considération le béryllium incorporé dans des alliages de cuivre jusqu'à 4 % du poids de l'alliage.

**Tableau 6.4.11.2 : Valeurs de Z pour le calcul du CSI conformément au 6.4.11.2**

Enrichissement <sup>a)</sup>	Z
Uranium enrichi jusqu'à 1,5 %	2200
Uranium enrichi jusqu'à 5 %	850
Uranium enrichi jusqu'à 10 %	660
Uranium enrichi jusqu'à 20 %	580
Uranium enrichi jusqu'à 100 %	450

- a) Si un colis contient plusieurs matières uranifères avec différents enrichissements en U-235, la valeur correspondant à l'enrichissement le plus élevé doit être utilisée pour Z. ».

**6.4.11** Insérer un nouveau paragraphe 6.4.11.3 pour lire comme suit :

« **6.4.11.3** Les colis contenant au plus 1 000 g de plutonium sont exceptés de l'application prévue aux paragraphes 6.4.11.4 à 6.4.11.14 à condition que :

- a) au plus 20 % de plutonium en masse soient des nucléides fissiles ;
- b) l'indice de sûreté-criticité du colis soit calculé à l'aide de la formule suivante :

$$CSI = 50 \times 2 \times \frac{\text{masse de plutonium (g)}}{1000} ;$$

- c) Si de l'uranium est présent avec du plutonium, la masse de l'uranium soit au plus 1 % de la masse du plutonium. ».

Les paragraphes **6.4.11.3** à **6.4.11.13** actuels deviennent les nouveaux **6.4.11.4** à **6.4.11.14**.

**6.4.11.4** (auparavant 6.4.11.3) Remplacer « 6.4.11.7 à 6.4.11.12 » par :  
« 6.4.11.8 à 6.4.11.13 ».

**6.4.11.5** (auparavant 6.4.11.4) Remplacer « 6.4.11.7 à 6.4.11.12 » par :  
« 6.4.11.8 à 6.4.11.13 ».

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

**6.4.11.8** (auparavant 6.4.11.7) [L'amendement à la phrase d'introduction dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]

Aux alinéas a) et b) i), remplacer « 6.4.11.12 b) » par :

« 6.4.11.13 b) ».

**6.4.11.9** (auparavant 6.4.11.8) Dans la première phrase, remplacer « par les matériaux de l'emballage voisins » par :

« par les matériaux présents dans l'emballage ».

À la dernière phrase, remplacer « 6.4.11.12 b) » par :

« 6.4.11.13 b) ».

À la dernière phrase, remplacer « 6.4.11.9 c) » par :

« 6.4.11.10 c) ».

**6.4.11.10** (auparavant 6.4.11.9) À la phrase d'introduction, remplacer « 6.4.11.7 et 6.4.11.8 » par :

« 6.4.11.8 et 6.4.11.9 ».

À l'alinéa b), remplacer « 6.4.11.11 b) » par :

« 6.4.11.12 b) ».

À l'alinéa c), remplacer « 6.4.11.12 b) » par :

« 6.4.11.13 b) ».

**6.4.11.13** (auparavant 6.4.11.12) À l'alinéa c), remplacer « 6.4.11.12 b) » par :

« 6.4.11.13 b) ».

**6.4.11.14** (auparavant 6.4.11.13) Remplacer « 6.4.11.11 et 6.4.11.12 » par :

« 6.4.11.12 et 6.4.11.13 ».

**6.4.13** [À l'alinéa b), remplacer « l'emballage » par :

« le colis ».]

À l'alinéa c), remplacer « 6.4.11.13 » par :

« 6.4.11.14 ».

**6.4.15.5** [Les amendements dans les versions anglaise et allemande ne s'appliquent pas au texte français.]

**6.4.17.2** À la phrase d'introduction, remplacer « 6.4.11.12 » par :

« 6.4.11.13 ».

À l'alinéa b), déplacer le texte « de manière à subir le dommage maximal » vers la fin de la phrase après « cible ».

À l'alinéa c), insérer la nouvelle troisième phrase suivante :

« La face inférieure de la plaque d'acier doit avoir ses arêtes et ses angles arrondis à un rayon de 6 mm au plus. ».

**6.4.19.1** Remplacer « 6.4.11.7 à 6.4.11.12 » par :

« 6.4.11.8 à 6.4.11.13 ».

**6.4.19.2** Remplacer « 6.4.11.12 » par :

« 6.4.11.13 ».

**6.4.20.2** À la première phrase, après « pleine », insérer :

« verticale ».

À la deuxième phrase, remplacer « L'orientation de la barre par rapport à la surface de l'échantillon doit être choisie » par :

« L'orientation du spécimen de colis et le point d'impact à la surface du colis doivent être choisis ».

**6.4.22.4** Modifier pour lire comme suit :

« **6.4.22.4** Un agrément multilatéral est nécessaire pour tous les modèles de colis pour matières fissiles qui ne sont exceptés par aucun des alinéas 2.2.7.2.3.5 a) à f), ni par les paragraphes 6.4.11.2 et 6.4.11.3. ».

**6.4.22** Insérer les nouveaux paragraphes 6.4.22.6 et 6.4.22.7 suivants :

« **6.4.22.6** Les modèles utilisés pour les matières fissiles exceptées de la classification « FIS-SILE » conformément au 2.2.7.2.3.5 f) doivent faire l'objet d'un agrément multilatéral.

**6.4.22.7** Un agrément multilatéral est nécessaire pour d'autres limites d'activité pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets conformément à l'alinéa 2.2.7.2.2.2 b). ».

Renommer **6.4.22.6** en tant que **6.4.22.8** et **6.4.22.7** en tant que **6.4.22.9**.

**6.4.23.2** [L'amendement concernant la phrase d'introduction dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Modifier l'alinéa c) pour lire comme suit :

« c) De façon détaillée comment il est prévu de mettre en œuvre les précautions et exigences administratives ou opérationnelles prévues dans les certificats d'agrément des modèles de colis, le cas échéant, délivrés conformément au 5.1.5.2.1 a) v). ».

**6.4.23.4** À l'alinéa f), avant « irradié », insérer :

« nucléaire ».

À l'alinéa f), remplacer « 6.4.11.4 b) » par :

«6.4.11.5 b) ».

À l'alinéa i), remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23.5** Dans la phrase introductive avant les alinéas, remplacer « pour l'agrément des colis » par :

« pour les colis ».

À l'alinéa a), remplacer « 6.4.8.4, 6.4.8.5, 6.4.8.6 » par :

« 6.4.8.4 à 6.4.8.6 ».

À l'alinéa d), remplacer « Les conditions » par :

« Une déclaration sur les conditions ».

**6.4.23.6** Remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23.7** Remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23.8** À l'alinéa d), remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23** Insérer les nouveaux paragraphes 6.4.23.9 et 6.4.23.10 suivants :

« **6.4.23.9** La demande d'agrément des modèles utilisés pour les matières fissiles exceptées de la classification « FISSILE » conformément au tableau 2.2.7.2.1.1, en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), doit comporter :

- a) la description détaillée des matières; il faudra notamment indiquer l'état physique et la forme chimique ;
- b) le compte rendu des épreuves effectuées et de leurs résultats, ou la preuve, basée sur des méthodes de calcul, que les matières peuvent satisfaire aux prescriptions spécifiées au 2.2.7.2.3.6 ;
- c) la description du système de management applicable conformément au 1.7.3 ;
- d) le compte rendu des mesures spéciales à prendre avant l'expédition.

**6.4.23.10** La demande d'agrément pour d'autres limites d'activité pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets doit comporter :

- a) l'identification et la description détaillée de l'appareil ou de l'objet, ses utilisations prévues et les radionucléides incorporés ;
- b) l'activité maximum du/des radionucléide(s) dans l'appareil ou l'objet ;
- c) l'intensité de rayonnement externe maximale provenant de l'appareil ou l'objet ;

- d) les formes chimique et physique du/des radionucléide(s) contenu(s) dans l'appareil ou l'objet ;
- e) les détails de construction et de modèle de l'appareil ou l'article, en particulier en rapport avec le confinement des radionucléides et le blindage dans des conditions de routine, normales ou accidentelles de transport ;
- f) le système de management applicable, y compris les procédures d'essai et de vérification de la qualité devant être appliquées aux sources radioactives, aux éléments et aux produits finis pour garantir que l'activité maximale spécifiée des matières radioactives ou l'intensité maximale spécifiée de rayonnement pour l'appareil ou l'objet n'est pas dépassée, et que les appareils ou les objets sont construits conformément aux spécifications du modèle ;
- g) le nombre maximum d'appareils ou d'objets censés être expédiés, par envoi et par an ;
- h) les évaluations de doses conformément aux principes et méthodologies établis dans les Normes fondamentales internationales de protection contre les rayonnements ionisants et de sûreté des sources de rayonnements, collection Sécurité n° 115, AIEA, Vienne (1996), comprenant des doses individuelles aux travailleurs et aux personnes du public et, le cas échéant, des doses collectives attribuables à des conditions de transport de routine, normales ou accidentelles, basées sur des scénarios de transport représentatifs auxquelles sont soumis les envois. ».

Les paragraphes **6.4.23.9** à **6.4.23.11** existants deviennent les nouveaux **6.4.23.11** à **6.4.23.13**.

**6.4.23.11** (auparavant 6.4.23.9) À la phrase d'introduction, après « certificat », insérer :

« d'agrément ».

À l'alinéa a), remplacer « 6.4.23.10 b) » par :

« 6.4.23.12 b) ».

À l'alinéa b), remplacer « une expédition donnés » par :

« une expédition ou une autre limite d'activité donnés pour un envoi exempté ».

[Le second amendement à l'alinéa b) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

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

À l'alinéa c), insérer la rubrique suivante entre celles relatives aux indicatifs LD et T :

« FE Matières fissiles satisfaisant aux prescriptions énoncées au 2.2.7.2.3.6 ».

À l'alinéa c), ajouter la rubrique suivante à la fin de la liste :

« AL Autres limites d'activité pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets. ».

[Le premier amendement à l'alinéa d) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

[Le second amendement à l'alinéa d) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa d), remplacer « 1.6.6.2 et 1.6.6.3 » par :

« 1.6.6.2 à 1.6.6.4 ».

**6.4.23.12** (auparavant 6.4.23.10) [L'amendement concernant la phrase d'introduction dans les versions anglaise et allemande ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa a), remplacer « 6.4.23.9 » par :

« 6.4.23.11 ».

[Les amendements concernant les indicatifs de type dans la version anglaise ne s'appliquent pas au texte français.]

À l'alinéa b), remplacer « 6.4.23.16 » par :

« 6.4.23.20 ».

[Les amendements concernant l'alinéa c) dans la version anglaise ne s'appliquent pas au texte français.]

**6.4.23.13** (auparavant 6.4.23.11) [L'amendement relatif à la phrase d'introduction dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa i), remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23** Insérer un nouveau paragraphe 6.4.23.14 pour lire comme suit :

« **6.4.23.14** Chaque certificat d'agrément délivré par une autorité compétente pour des matières exceptées de la classification « FISSILE » doit comporter les renseignements ci-après :

- a) le type du certificat ;
- b) la cote attribuée par l'autorité compétente ;
- c) la date de délivrance et la date d'expiration ;
- d) la liste des règlements nationaux et internationaux applicables, avec mention de l'édition du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA en vertu de laquelle l'exception est agréée ;
- e) une description des matières exceptées ;
- f) les spécifications limitatives pour les matières exceptées ;
- g) la description du système de management applicable conformément au 1.7.3 ;

- h) le renvoi aux renseignements fournis par le requérant concernant les mesures spéciales à prendre avant l'expédition ;
- i) si l'autorité compétente le juge utile, la mention du nom du requérant ;
- j) la signature et le nom du fonctionnaire délivrant le certificat ;
- k) le renvoi à la documentation qui démontre la conformité au 2.2.7.2.3.6. ».

Les paragraphes **6.4.23.12** à **6.4.23.14** actuels deviennent les nouveaux **6.4.23.15** à **6.4.23.17**.

**6.4.23.15** (auparavant 6.4.23.12) [L'amendement relatif à la phrase d'introduction dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa j), remplacer « les quantités » par :

« la masse ».

À l'alinéa j), à la fin, après « faiblement dispersables », insérer :

« ou de matières fissiles exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), ».

À l'alinéa k) v), remplacer « 6.4.11.4 b) » par :

« 6.4.11.5 b) ».

À l'alinéa r), remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23.16** (auparavant 6.4.23.13) [L'amendement relatif à la phrase d'introduction dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

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

À l'alinéa j), remplacer « les quantités » par :

« la masse ».

À l'alinéa j), à la fin, après « faiblement dispersables », insérer :

« ou de matières fissiles exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), ».

À l'alinéa l), remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23.17** (auparavant 6.4.23.14) [L'amendement relatif à la phrase d'introduction dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

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

À l'alinéa l), modifier la fin de la deuxième phrase, après « le cas échéant », pour lire comme suit :

« ..., la masse en grammes (pour les matières fissiles, la masse totale de nucléides fissiles ou la masse de chaque nucléide fissile, le cas échéant) et s'il s'agit de matières radioactives sous forme spéciale, de matières radioactives faiblement dispersables, ou de matières fissiles exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5 f), le cas échéant ; ».

À l'alinéa n), modifier la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« Pour les modèles de colis contenant des matières fissiles qui nécessitent un agrément multilatéral du modèle de colis conformément au 6.4.22.4 : ».

À l'alinéa n) vi), remplacer « 6.4.11.4 b) » par :

« 6.4.11.5 b) ».

À l'alinéa t), remplacer « programme d'assurance de la qualité » par :

« système de management ».

**6.4.23** Insérer un nouveau paragraphe 6.4.23.18 pour lire comme suit :

« **6.4.23.18** Chaque certificat délivré par une autorité compétente pour d'autres limites d'activité pour un envoi exempté portant sur des appareils ou des objets conformément au 5.1.5.2.1 d) doit comporter les renseignements ci-après :

- a) le type du certificat ;
- b) la cote attribuée par l'autorité compétente ;
- c) la date de délivrance et la date d'expiration ;
- d) la liste des règlements nationaux et internationaux applicables, avec mention de l'édition du Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA en vertu de laquelle l'exemption est agréée ;
- e) l'identification de l'appareil ou de l'objet ;
- f) la description de l'appareil ou de l'objet ;
- g) les spécifications du modèle pour l'instrument ou l'objet ;
- h) la spécification du/des radionucléide(s), les autres limites d'activité agréées pour les envois exemptés portant sur des appareils ou des objets ;
- i) le renvoi à la documentation qui démontre la conformité au 2.7.2.2.2 b) ;
- j) si l'autorité compétente le juge utile, la mention du nom du requérant ;
- k) la signature et le nom du fonctionnaire délivrant le certificat. ».

Les paragraphes **6.4.23.15** et **6.4.23.16** actuels deviennent **6.4.23.19** et **6.4.23.20**.

## Chapitre 6.5

**6.5.2.1.1** [L'amendement relatif à la phrase d'introduction dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

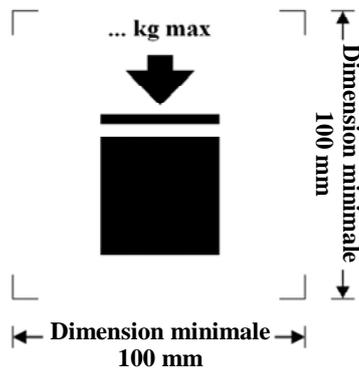
À l'alinéa a), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».

6.5.2.2.2 Modifier pour lire comme suit :

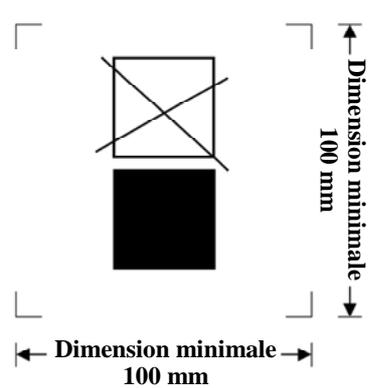
« 6.5.2.2.2 La charge de gerbage maximale autorisée lorsque le GRV est en cours d'utilisation doit être indiquée sur le symbole, comme indiqué à la figure 6.5.2.2.1 ou à la figure 6.5.2.2.2. Le symbole doit être durable et bien visible. ».

Figure 6.5.2.2.1



GRV qu'il est possible d'empiler

Figure 6.5.2.2.2



GRV qu'il n'est PAS possible d'empiler

Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm. Les lettres et les chiffres indiquant la masse admissible doivent mesurer au moins 12 mm de haut. La zone située à l'intérieur des marques d'impression doit être carrée et lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus. La masse indiquée au-dessus du symbole ne doit pas dépasser la charge appliquée lors de l'épreuve sur le modèle type (voir 6.5.6.6.4) divisée par 1,8. ».

6.5.2.2.4 Après « La date de fabrication du récipient intérieur en plastique peut également être apposée sur le récipient intérieur à côté du reste du marquage. » ajouter :

« Dans ce cas, les deux chiffres indiquant l'année dans la marque et dans le cadran doivent être identiques. ».

À la fin, ajouter un nouveau Nota pour lire comme suit :

« **NOTA.** Toute autre méthode fournissant le minimum des renseignements requis, d'une manière durable, lisible et visible est aussi acceptable. ».

## Chapitre 6.6

6.6.2.2 Au début, remplacer « La lettre « W » peut » par :

« Les lettres « T » ou « W » peuvent ».

Ajouter une nouvelle deuxième phrase pour lire comme suit :

« La lettre « T » signifie qu'il s'agit d'un grand emballage de secours conformément aux prescriptions du paragraphe 6.6.5.1.9. ».

Dans la phrase suivante, remplacer « Cette lettre » par :

« La lettre « W » ».

**6.6.3.1** [L'amendement relatif à la phrase d'introduction dans la version allemande ne s'applique pas au texte français.]

À l'alinéa a), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».

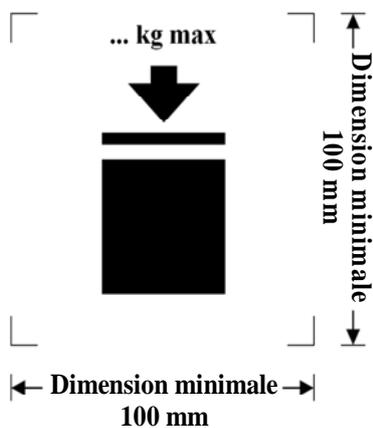
**6.6.3.2** Ajouter le nouveau deuxième exemple suivant :

«  50AT/Y/05/01/B/PQRS Pour les grands emballages en acier de secours pouvant être empilés ; charge de gerbage : 2 500 kg ; masse brute maximale : 1 000 kg ».

**6.6.3.3** Modifier pour lire comme suit :

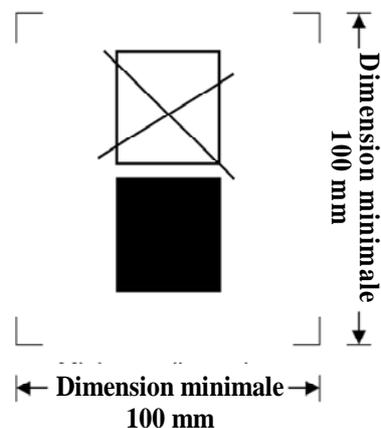
« **6.6.3.3** La charge de gerbage maximale autorisée lorsque le grand emballage est en cours d'utilisation doit être indiquée sur le symbole comme indiqué à la figure 6.6.3.3.1 ou à la figure 6.6.3.3.2. Le symbole doit être durable et bien visible.

**Figure 6.6.3.3.1**



Grands emballages qu'il est possible d'empiler

**Figure 6.6.3.3.2**



Grands emballages qu'il n'est PAS possible d'empiler

Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm. Les lettres et les chiffres indiquant la masse admissible doivent mesurer au moins 12 mm de haut. La zone située à l'intérieur des marques d'impression indiquée par les flèches doit être carrée et, lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées ci-dessus. La masse indiquée au-dessus du symbole ne doit pas dépasser la charge appliquée lors de l'épreuve sur le modèle type (voir 6.6.5.3.3.4) divisée par 1,8. ».

**6.6.5.1** Ajouter le nouveau 6.6.5.1.9 suivant :

« **6.6.5.1.9** Grands emballages de secours

Les grands emballages de secours doivent être éprouvés et marqués conformément aux dispositions applicables aux grands emballages du groupe d'emballage II destinés au transport de matières solides ou d'emballages intérieurs, mais :

- a) La matière utilisée pour exécuter les épreuves doit être de l'eau, et les grands emballages de secours doivent être remplis à au moins 98 % de leur contenance maximum. On peut ajouter par exemple des sacs de grenaille de plomb, afin d'obtenir la masse totale de colis requise, pour autant qu'ils soient placés de manière à ne pas influencer sur les résultats de l'épreuve. On peut aussi, dans l'épreuve de chute, faire varier la hauteur de chute conformément au paragraphe 6.6.5.3.4.4.2 b) ;
- b) Les grands emballages de secours doivent en outre avoir été soumis avec succès à l'épreuve d'étanchéité à 30 kPa et les résultats de cette épreuve être rapportés dans le procès-verbal d'épreuve prescrit au paragraphe 6.6.5.4 ; et
- c) Les grands emballages de secours doivent porter la marque « T » comme indiqué au paragraphe 6.6.2.2. ».

## Chapitre 6.7

**6.7.2.2.9** Ajouter un nouveau paragraphe libellé comme suit:

« **6.7.2.2.9.1** Pour les citernes mobiles destinées à être utilisées au large en mer, les charges dynamiques imposées par la manutention en haute mer doivent être prises en considération. ».

**6.7.2.2** Ajouter un nouveau paragraphe, libellé comme suit :

« **6.7.2.2.17** L'isolation thermique directement en contact avec un réservoir destiné aux matières transportées à chaud doit avoir une température d'inflammation supérieure d'au moins 50 °C à la température de calcul maximale de la citerne. ».

**6.7.2.5** Ajouter les nouveaux paragraphes suivants, libellés comme suit :

« **6.7.2.5.12** Le système de chauffage doit être conçu ou réglé de façon à ne pas laisser une matière atteindre une température à laquelle la pression dans la citerne dépasse sa PSMA ou entraîne d'autres risques (par exemple, décomposition thermique dangereuse).

**6.7.2.5.13** Le système de chauffage doit être conçu ou réglé de façon que les éléments de chauffage interne ne soient pas alimentés en énergie à moins d'être complètement immergés. La température à la surface des éléments de chauffage dans le cas d'un système de chauffage interne, ou la température sur le réservoir dans le cas d'un système de chauffage externe, ne doit en aucun cas dépasser 80 % de la température d'auto-inflammation (en °C) de la matière transportée.

**6.7.2.5.14** Si un système de chauffage électrique est installé à l'intérieur de la citerne, il doit être équipé d'un disjoncteur de perte à la masse dont le courant de déclenchement est inférieur à 100 mA.

**6.7.2.5.15** Les boîtiers des commutateurs électriques montés sur les citernes ne doivent pas avoir de raccordement direct avec l'intérieur de la citerne et doivent disposer d'une

protection équivalant au moins à la protection de type IP 56 conformément à la norme CEI 144 ou CEI 529. ».

**6.7.2.19.4** Ajouter la nouvelle deuxième phrase suivante :  
« Pour les citernes uniquement utilisées pour le transport de matières solides autres que des matières toxiques ou corrosives, qui ne se liquéfient pas lors du transport, l'épreuve de pression hydraulique peut être remplacée par une épreuve de pression appropriée à une valeur de 1,5 fois la PSMA, sous réserve de l'accord de l'autorité compétente. ».

**[6.7.2.20.1** À l'alinéa c) i), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

**6.7.2.20.2** Après « doivent être marquées » ajouter :

« d'une façon durable ».

**[6.7.3.16.1** À l'alinéa c) i), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

**6.7.3.16.2** Après « doivent être marquées » ajouter :

« d'une façon durable ».

**[6.7.4.15.1** À l'alinéa c) i), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

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

**6.7.5.2.4 a)** Remplacer « ISO 11114-1:1997 » par :

« ISO 11114-1:2012 ».

**[6.7.5.13.1** À l'alinéa c) i), modifier la deuxième phrase pour lire comme suit :

« Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11. ».]

**6.7.5.13.2** Après « doivent être marquées » ajouter :

« d'une façon durable ».

## Chapitre 6.8

**[6.8.2.1.2** Modifier la note de bas de page 1) comme suit :

« <sup>1)</sup> Ces exigences sont considérées comme satisfaites si

- l'organisme notifié pour la Spécification technique d'interopérabilité (STI) concernant le sous-système « Matériel roulant – Wagons pour le fret » du système ferroviaire de l'Union européenne (règlement (CE) n° 321/2013 de la Commission du 13 mars 2013), ou
- l'organisme de vérification défini pour les Prescriptions techniques uniformes (PTU) concernant le sous-système « Matériel roulant – Wagons pour le fret » : WAGONS – (Réf. A 94-02/2.2012 du 1<sup>er</sup> janvier 2014)

a procédé à l'évaluation en respectant les prescriptions du RID et a confirmé la conformité. ».]

**6.8.2.1.29** Modifier la note de bas de page 6) comme suit :

« <sup>6)</sup> Le gabarit G1 est cité en référence dans l'annexe A de la norme EN 15273-2:2009 Applications ferroviaires – Gabarits – Partie 2 : Gabarit du matériel roulant. ».

**6.8.2.2.1** Modifier le deuxième paragraphe comme suit :

« Les fixation de constructions annexes soudées doivent être réalisées de manière à empêcher que le réservoir ne soit éventré en cas de sollicitations dues à un accident. Les mesures suivantes permettent de satisfaire à cette condition :

- liaison avec le châssis : fixation par l'intermédiaire d'une selle assurant la répartition des efforts dynamiques ;
- supports de la passerelle supérieure, de l'échelle d'accès, des tubulures de vidange, de la commande de la soupape et autres consoles de transmission d'efforts : fixation par l'intermédiaire d'une plaque de renfort rapportée par soudure ;
- dimensionnement approprié ou autres mesures de protection (par exemple « zone fusible »).

**6.8.2.2.3** À la fin du deuxième paragraphe, remplacer « ou bien le réservoir de la citerne doit être capable de supporter, sans fuir, une explosion résultant du passage d'une flamme » par :

« ou bien le réservoir de la citerne doit être résistant à la pression générée par une explosion, c'est-à-dire être capable de résister, sans fuites, mais tout en tolérant des déformations, à une explosion provoquée par le passage d'une flamme ».

**6.8.2.4.6** Au deuxième tiret de l'antépénultième sous-paragraphe, remplacer « EN ISO/IEC 17020:2004 » par :

« EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf [clausearticle] 8.1.3) ».

**6.8.2.5.2** Modifier le premier tiret de la colonne de gauche comme suit :

« – marquage du détenteur du véhicule ou nom de l'exploitant<sup>16)</sup> ;

<sup>16)</sup> Marquage du détenteur du véhicule conformément à la section PP.1 de l'Annexe PP des Prescriptions techniques uniformes applicables au sous-système Matériel roulant – Wagons pour le fret (PTU WAG) des Règles uniformes APTU (Appendice F à la COTIF 1999) (cf. [www.otif.org](http://www.otif.org)) ainsi que

conformément au paragraphe 4.2.2.3 et à l'annexe P de la décision 2011/314/UE de la Commission du 12 mai 2011 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire transeuropéen conventionnel. ».

Renommer les notes de bas de page 16 à 19 actuelles en tant que 17 à 20.

**6.8.2.6.1** Au-dessus du tableau, ajouter la phrase suivante :

« Le champ d'application de chaque norme est défini dans ~~la clause~~ l'article de champ d'application de la norme à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le tableau ci-dessous. ».

Dans le tableau, sous « pour toutes les citernes », pour la norme « EN 14025:2008 », dans la colonne (4), remplacer « Jusqu'à nouvel ordre » par :

« Entre le 1<sup>er</sup> juillet 2009 et le 31 décembre 2016 ».

Dans le tableau, sous « pour toutes les citernes », après la norme « EN 14025:2008 », insérer la nouvelle norme suivante :

«

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
EN 14025: <del>[2013]</del>	Citernes destinées au transport de matières dangereuses – citernes métalliques sous pression – conception et fabrication	6.2.8.1 et 6.8.3.1	Jusqu'à nouvel ordre	

».

**6.8.2.6.2** Au-dessus du tableau, ajouter la phrase suivante :

« Le champ d'application de chaque norme est défini dans ~~la clause~~ l'article de champ d'application de la norme à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le tableau ci-dessous. ».

**6.8.3.2.13** Remplacer « éléments amovibles » par :

« citernes amovibles ».]

**6.8.3.5.11** Modifier le premier tiret de la colonne de gauche comme suit :

« – marquage du détenteur du véhicule ou nom de l'exploitant<sup>21)</sup> ;

<sup>21)</sup> Marquage du détenteur du véhicule conformément à la section PP.1 de l'Annexe PP des Prescriptions techniques uniformes applicables au sous-système Matériel roulant – Wagons pour le fret (PTU WAG) des Règles uniformes APTU (Appendice F à la COTIF 1999) (cf. [www.otif.org](http://www.otif.org)) ainsi que conformément au paragraphe 4.2.2.3 et à l'annexe P de la décision 2011/3014/UE de la Commission du 12 mai 2011 concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système « Exploitation et gestion du trafic » du système ferroviaire transeuropéen conventionnel. ».

Renommer les notes de bas de page 20 et 21 actuelles en tant que 22 et 23.

**6.8.3.6** Au-dessus du tableau, ajouter la phrase suivante :

« Le champ d'application de chaque norme est défini dans ~~la clause~~ l'article de champ d'application de la norme à moins qu'il n'en soit spécifié autrement dans le tableau ci-dessous. ».

**6.8.4** À la fin de la disposition spéciale **TE 22**, ajouter le nouveau sous-paragraphe suivant :

« Les exigences de cette disposition spéciale sont réputées remplies pour les wagons-citernes avec attelage automatique équipés d'éléments pour l'absorption d'énergie absorbant au moins 130 kJ par côté frontal du wagon. ».

Dans la disposition spéciale **TE 25**, au 9<sup>e</sup> tiret de l'alinéa a), remplacer « la Fiche UIC 573<sup>21)</sup> (Conditions techniques pour la construction des wagons-citernes) » par :

« les normes EN 12663-2:2010 Applications ferroviaires – Prescriptions de dimensionnement des structures des véhicules ferroviaires – Partie 2 : wagons de marchandises et EN 15551:2011 Applications ferroviaires – Wagons – Tampons ».

Dans la disposition spéciale **TE 25**, ajouter le nouvel alinéa e) suivant :

« e) Plaque de protection à chaque côté frontal des wagons équipés d'un attelage automatique

Lorsque une plaque de protection est utilisée de chaque côté frontal du wagon, les exigences suivantes s'appliquent :

- la plaque de protection doit couvrir le fond de la citerne jusqu'à une hauteur d'au moins 1 100 mm, mesurée à partir de l'angle vif supérieur de la traverse porte-tampons, la tête d'attelage doit être équipée de dispositifs antidérive afin d'empêcher tout décrochage non intentionnel et la largeur de la plaque de protection doit s'élever à au moins 1 200 mm sur toute la hauteur de la plaque ;
- la plaque de protection doit avoir une épaisseur de paroi d'au moins 12 mm ;
- la plaque de protection et ses points de fixation doivent être conçus de telle manière que le risque d'une pénétration des fonds de citerne par la plaque de protection elle-même soit réduit au maximum. ».

Dans les dispositions spéciales **TA 4** et **TT 9**, remplacer « EN ISO/IEC 17020:2004 » par :

« EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf ~~la clause~~ l'article 8.1.3) ».

Dans la disposition spéciale **TT 8**, remplacer « EN 473 (Essais non destructifs – Qualification et certification du personnel END – Principes généraux) » par :

« EN ISO 9712:2012 (Essais non destructifs - Qualification et certification du personnel END) ».

**Dans la disposition spéciale **TM 3**, modifier la première phrase pour lire comme suit :**

« Les citernes doivent en outre porter, sur la plaque prévue au 6.8.2.5.1, la désignation officielle de transport et la masse maximale admissible de chargement en kg pour cette matière. ».

**6.8.4 b)** Ajouter la nouvelle disposition spéciale TE xx suivante (colonne de gauche uniquement) :

« **TE xx** Les wagons-citernes pour les matières qui sont transportées à l'état liquide, et gaz, ainsi que les wagons-batteries doivent être équipés d'un dispositif de détection qui doit signaler immédiatement et clairement au conducteur de train un déraillement reconnu.

Ce dispositif doit être conforme aux spécifications techniques d'interopérabilité (STI) et aux prescriptions techniques uniformes (PTU) de l'OTIF correspondantes (Wagons, Opération, Sécurité dans les tunnels). »

## Chapitre 6.9

**6.9.2.3.2** Remplacer « ISO 75-1:1993 » par :

« EN ISO 75-1:2013 (Plastiques – Détermination de la température de fléchissement sous charge – Partie 1 : méthode d'essai générale) ».

**6.9.2.5** Remplacer « EN 61:1977 » par :

« EN ISO 527-4:1997 (Plastiques – Détermination des propriétés en traction – Partie 4 : conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres isotropes et orthotropes) et EN ISO 527-5:2009 (Plastiques – Détermination des propriétés en traction – Partie 5 : conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres unidirectionnelles) ».

**6.9.2.10** Remplacer « EN ISO 14125:1998 » par :

« EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011 (Composites plastiques renforcés de fibres – Détermination des propriétés de flexion) ».

**6.9.4.2.1** Remplacer « EN ISO 527-5:1997 » par :

« EN ISO 527-4:1997 (Plastiques – Détermination des propriétés en traction – Partie 4 : conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres isotropes et orthotropes) ou EN ISO 527-5:2009 (Plastiques – Détermination des propriétés en traction – Partie 5 : conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres unidirectionnelles) ».

Remplacer « ISO 75-1:1993 » par :

« EN ISO 75-1:2013 (Plastiques – Détermination de la température de fléchissement sous charge – Partie 1 : méthode d'essai générale) ».

**6.9.4.2.2** Au troisième tiret, remplacer « EN ISO 527-5:1997 » par :

« EN ISO 527-4:1997 (Plastiques – Détermination des propriétés en traction – Partie 4 : conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres isotropes et orthotropes) ou EN ISO 527-5:2009 (Plastiques – Détermination des propriétés en traction – Partie 5 : conditions d'essai pour les composites plastiques renforcés de fibres unidirectionnelles) ».

Au quatrième tiret, remplacer « ISO 14125:1998 » par :

« EN ISO 14125:1998 + AC:2002 + A1:2011 (Composites plastiques renforcés de fibres – Détermination des propriétés de flexion) ».

## Chapitre 6.10

6.10.3.8 b) [Remplacer « à l'entrée et à la sortie » par :

« sur tous les orifices ».]

Remplacer « susceptible de produire des étincelles » par :

« susceptible de comporter une source d'inflammation ».

À la fin, ajouter :

« ou bien la citerne doit être résistante à la pression générée par une explosion, c'est-à-dire être capable de résister, sans fuites, mais tout en tolérant des déformations, à une explosion provoquée par le passage d'une flamme ».

## Chapitre 6.11

[6.11.1 Modifier pour lire comme suit :

« 6.11.1 (réservé) ».

~~Ajouter la nouvelle définition suivante :~~

~~« « Conteneur pour vrac souple », un conteneur souple d'une capacité ne dépassant pas 15 m<sup>3</sup> et comprenant les doublures, ainsi que les dispositifs de manutention et les équipements de services fixés à celui-ci. ».~~

6.11.2.3 Dans le tableau, ajouter la nouvelle ligne suivante :

«

Conteneur pour vrac souple	BK 3
----------------------------	------

».]

6.11.4 Dans le Nota, après « BKx », ajouter une référence à la note de bas de page 1. Le texte de cette note de bas de page se lit comme suit :

« <sup>1)</sup> x doit être remplacé par « 1 » ou « 2 » comme il se doit. ».

[6.11.4.1 Dans le Nota, après « 591 », insérer :

« , 592 ».]

[6.11 Ajouter la nouvelle section 6.11.5 suivante :

- « **6.11.5 Prescriptions relatives à la conception et à la construction des conteneurs pour vrac souples BK3 et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir**
- 6.11.5.1 Prescriptions concernant la conception et la construction**
- 6.11.5.1.1** Les conteneurs pour vrac souples doivent être étanches aux pulvérulents.
- 6.11.5.1.2** Les conteneurs pour vrac souples doivent être complètement fermés de manière à empêcher la perte du contenu.
- 6.11.5.1.3** Les conteneurs pour vrac souples doivent être imperméables à l'eau.
- 6.11.5.1.4** Les parties du conteneur pour vrac souple se trouvant directement en contact avec des marchandises dangereuses:
- a) Ne doivent pas être affectées ni sensiblement affaiblies par ces marchandises dangereuses elles-mêmes ;
  - b) Ne doivent pas produire d'effets dangereux, par exemple par catalyse d'une réaction ou par réaction avec les marchandises dangereuses elles-mêmes ;
  - c) Ne doivent pas permettre une perméation des marchandises qui puisse constituer un danger dans des conditions normales de transport.
- 6.11.5.2 Équipement de service et dispositifs de manutention**
- 6.11.5.2.1** Les dispositifs de remplissage et de vidange doivent être construits de manière à être protégés contre les détériorations au cours du transport et de la manutention. Les dispositifs de remplissage et de vidange doivent être fixés de manière à prévenir toute ouverture intempestive.
- 6.11.5.2.2** Les élingues du conteneur pour vrac souple, lorsqu'elles sont montées, doivent supporter la pression et les charges dynamiques susceptibles de s'exercer dans des conditions normales de manutention et de transport.
- 6.11.5.2.3** Les dispositifs de manutention doivent être suffisamment robustes pour résister à une utilisation répétée.
- 6.11.5.3 Contrôles et épreuves**
- 6.11.5.3.1** Le modèle type de chaque conteneur pour vrac souple doit être soumis aux épreuves indiquées au 6.11.5 suivant les procédures fixées par l'autorité compétente qui autorise l'attribution de la marque et doit être agréé par cette autorité compétente.
- 6.11.5.3.2** Les épreuves doivent être répétées également après chaque modification du modèle type qui affecte la conception, le matériau ou le mode de fabrication d'un conteneur pour vrac souple.
- 6.11.5.3.3** Les épreuves doivent être exécutées sur des conteneurs pour vrac souples préparés comme pour le transport. Pendant la durée des épreuves, les conteneurs pour vrac souples doivent être remplis jusqu'à la masse maximale à laquelle ils peuvent être utilisés et leur contenu doit être réparti de manière équilibrée. Les matières devant être transportées dans le conteneur pour vrac souple peuvent être remplacées par d'autres matières pour autant que les résultats des essais n'en soient pas faussés. Si une autre matière est utilisée, elle doit avoir les mêmes caractéristiques physiques (masse, granulométrie, etc.) que la matière à transporter. Il est permis d'utiliser un lest additionnel, par exemple des sacs de grenaille de plomb, pour ob-

tenir la masse totale requise du colis, à condition qu'il soit placé de manière à ne pas fausser les résultats de l'épreuve.

**6.11.5.3.4** Les conteneurs pour vrac souples doivent être fabriqués et éprouvés conformément à un programme d'assurance qualité jugé satisfaisant par l'autorité compétente, de manière à garantir que chaque conteneur pour vrac souple satisfasse aux prescriptions du présent chapitre.

**6.11.5.3.5 Épreuves de chute**

**6.11.5.3.5.1** Applicabilité

Épreuve sur modèle type pour tous les types de conteneurs pour vrac souples.

**6.11.5.3.5.2** Préparation pour les épreuves

Le conteneur pour vrac souple doit être rempli à sa masse brute maximale admissible.

**6.11.5.3.5.3** Mode opératoire

Le conteneur pour vrac souple doit tomber sur une surface rigide et horizontale. L'aire d'impact doit être :

- a) Monobloc et suffisamment massive pour ne pas se déplacer ;
- b) Plane, et dépourvue de défauts locaux susceptibles d'influer sur les résultats de l'épreuve ;
- c) Suffisamment rigide pour être indéformable dans les conditions d'épreuve et ne pas risquer d'être endommagée par les épreuves ; et
- d) Suffisamment étendue pour assurer que le conteneur pour vrac souple soumis à l'épreuve tombe entièrement sur sa surface.

Après la chute, le conteneur pour vrac souple doit être remis d'aplomb pour observation.

**6.11.5.3.5.4** La hauteur de chute doit être :

Groupe d'emballage III : 0,8 m.

**6.11.5.3.5.5** Critères d'acceptation

- a) Il ne doit pas être constaté de perte de contenu. Une légère perte lors du choc, par exemple aux fermetures ou aux coutures, n'est pas considérée comme une défaillance du conteneur pour vrac souple, à condition qu'il ne soit pas observé de fuite ultérieure lorsque le conteneur pour vrac souple est remis d'aplomb ;
- b) Il ne doit pas être constaté de dommage qui rendrait le conteneur pour vrac souple impropre à être transporté aux fins de récupération ou d'élimination.

**6.11.5.3.6 Épreuve de levage par le haut**

**6.11.5.3.6.1** Applicabilité

Épreuve sur modèle type pour tous les types de conteneurs pour vrac souples.

**6.11.5.3.6.2** Préparation pour l'épreuve

Les conteneurs pour vrac souples doivent être chargés à la valeur de 6 fois leur masse nette maximale, et la charge doit être répartie de manière équilibrée.

**6.11.5.3.6.3** Mode opératoire

Un conteneur pour vrac souple doit être levé au-dessus du sol par la méthode pour laquelle il est conçu et être maintenu dans cette position pendant 5 min.

**6.11.5.3.6.4** Critères d'acceptation

Il ne doit être constaté aucun dommage du conteneur pour vrac souple ou de ses dispositifs de levage rendant le conteneur pour vrac souple impropre au transport ou à la manutention, ni aucune perte de contenu.

**6.11.5.3.7** **Épreuve de renversement****6.11.5.3.7.1** Applicabilité

Épreuve sur modèle type pour tous les types de conteneurs pour vrac souples.

**6.11.5.3.7.2** Préparation pour l'épreuve

Le conteneur pour vrac souple doit être rempli à sa masse brute maximale admissible.

**6.11.5.3.7.3** Mode opératoire

On fait basculer le conteneur pour vrac souple en soulevant le côté le plus éloigné de l'arête d'impact de façon qu'il tombe sur une partie quelconque de sa partie supérieure sur une surface rigide et horizontale. L'aire d'impact doit être :

- a) Monobloc et suffisamment massive pour ne pas se déplacer ;
- b) Plane, et dépourvue de défauts locaux susceptibles d'influer sur les résultats de l'épreuve ;
- c) Suffisamment rigide pour rester non déformable dans les conditions d'épreuve et ne pas risquer d'être endommagée par les épreuves ;
- d) Suffisamment étendue pour assurer que le conteneur pour vrac souple soumis à l'épreuve tombe entièrement sur sa surface.

**6.11.5.3.7.4** La hauteur de renversement pour tous les conteneurs pour vrac souples est définie comme suit:

Groupe d'emballage III : 0,8 m.

**6.11.5.3.7.5** Critère d'acceptation

Il ne doit pas être constaté de perte de contenu. Une légère perte lors du choc, par exemple aux fermetures ou aux coutures, n'est pas considérée comme une défaillance du conteneur pour vrac souple, à condition qu'il ne soit pas observé de fuite ultérieure.

### **6.11.5.3.8 Épreuve de redressement**

#### **6.11.5.3.8.1** Applicabilité

Épreuve sur modèle type pour tous les conteneurs pour vrac souples conçus pour être levés par le haut ou par le côté.

#### **6.11.5.3.8.2** Préparation pour l'épreuve

Le conteneur pour vrac souple doit être rempli à au moins 95 % de sa capacité et à sa masse brute maximale admissible.

#### **6.11.5.3.8.3** Mode opératoire

Le conteneur pour vrac souple, couché sur le côté, est relevé à une vitesse d'au moins 0,1 m/s par l'intermédiaire de la moitié de ses dispositifs de levage au maximum, jusqu'à ce qu'il soit suspendu au-dessus du sol en position droite.

#### **6.11.5.3.8.4** Critère d'acceptation

Il ne doit être constaté aucun dommage du conteneur pour vrac souple ou de ses dispositifs de levage rendant le conteneur pour vrac souple impropre au transport ou à la manutention.

### **6.11.5.3.9 Épreuve de déchirement**

#### **6.11.5.3.9.1** Applicabilité

Épreuve sur modèle type pour tous les types de conteneurs pour vrac souples.

#### **6.11.5.3.9.2** Préparation pour l'épreuve

Le conteneur pour vrac souple doit être rempli à sa masse brute maximale admissible.

#### **6.11.5.3.9.3** Mode opératoire

La face la plus large du conteneur pour vrac souple posé au sol est entaillée sur 300 mm de long dans toute l'épaisseur de la paroi. L'entaille doit être effectuée à un angle de 45° par rapport à l'axe principal du conteneur pour vrac souple, à mi-distance entre le fond et le niveau supérieur du contenu. Une charge superposée uniformément répartie égale à deux fois la masse brute maximale est ensuite appliquée sur le conteneur pour vrac souple pendant au moins 15 min. Les conteneurs pour vrac souples conçus pour être levés par le haut ou par le côté doivent, une fois la charge enlevée, être levés au-dessus du sol et être maintenus dans cette position pendant 15 min.

#### **6.11.5.3.9.4** Critère d'acceptation

L'entaille ne doit pas s'agrandir de plus de 25 % par rapport à sa longueur initiale.

### **6.11.5.3.10 Épreuve de gerbage**

#### **6.11.5.3.10.1** Applicabilité

Épreuve sur modèle type pour tous les types de conteneurs pour vrac souples.

#### **6.11.5.3.10.2** Préparation pour l'épreuve

Le conteneur pour vrac souple doit être rempli à sa masse brute maximale admissible.

#### **6.11.5.3.10.3** Mode opératoire

Le conteneur pour vrac souple doit être soumis à une charge appliquée sur sa partie supérieure équivalant à 4 fois la capacité de charge pour laquelle il est conçu pendant 24 h.

#### **6.11.5.3.10.4** Critère d'acceptation

Il ne doit pas être constaté de perte de contenu pendant l'épreuve ou après le retrait de la charge.

### **6.11.5.4 Procès-verbal d'épreuve**

#### **6.11.5.4.1** Un procès-verbal d'épreuve comprenant au moins les indications suivantes doit être établi et mis à disposition des utilisateurs du conteneur pour vrac souple :

1. Nom et adresse du laboratoire d'épreuve ;
2. Nom et adresse du requérant (si nécessaire) ;
3. Numéro d'identification unique du procès-verbal d'épreuve ;
4. Date du procès-verbal d'épreuve ;
5. Fabricant du conteneur pour vrac souple ;
6. Description du modèle type de conteneur pour vrac souple (par exemple, dimensions, matériaux, fermetures, épaisseur, etc.) avec éventuellement photo(s) ;
7. Capacité maximale/masse brute maximale admissible ;
8. Caractéristiques du contenu d'épreuve, par exemple, granulométrie pour les matières solides ;
9. Description et résultat des épreuves ;
10. Le procès-verbal d'épreuve doit être signé, avec indication du nom et de la qualité du signataire.

#### **6.11.5.4.2** Le procès-verbal d'épreuve doit attester que le conteneur pour vrac souple prêt pour le transport a été éprouvé conformément aux dispositions applicables du présent chapitre et que l'utilisation d'autres méthodes ou éléments de confinement peut invalider le procès-verbal. Un exemplaire du procès-verbal d'épreuve doit être mis à la disposition de l'autorité compétente.

### **6.11.5.5 Marquage**

#### **6.11.5.5.1** Tout conteneur pour vrac souple fabriqué et destiné à être utilisé conformément aux dispositions du RID doit porter une marque apposée de manière durable et lisible, placée dans un endroit bien visible. Le marquage, en lettres, chiffres et symboles d'au moins 24 mm de haut, doit comprendre les éléments suivants :

- a) Le symbole de l'ONU pour les emballages . Ce symbole ne doit être utilisé que pour certifier qu'un emballage, un conteneur pour vrac souple, une citerne mobile ou un CGEM satisfait aux prescriptions applicables des chapitres 6.1, 6.2, 6.3, 6.5, 6.6, 6.7 ou 6.11 ;
- b) Le code BK3 ;
- c) Une lettre majuscule indiquant le ou les groupes d'emballage pour lequel ou lesquels le modèle type a été agréé :
- Z pour le groupe d'emballage III seulement ;
- d) Le mois et l'année de fabrication (deux derniers chiffres) ;
- e) La ou les lettres indiquant le pays d'agrément conformément aux signes distinctifs utilisés pour les véhicules automobiles en circulation routière internationale<sup>2)</sup> ;
- f) Le nom ou le symbole du fabricant ou une autre identification du conteneur pour vrac souple selon la prescription de l'autorité compétente ;
- g) La charge appliquée lors de l'épreuve de gerbage en kg ;
- h) La masse brute maximale admissible en kg.

Les divers éléments de la marque doivent être apposés dans l'ordre des alinéas a) à h) ; chaque élément de la marque apposée conformément à ces alinéas doit être clairement séparé, par exemple par une barre oblique ou un espace, de manière à être aisément identifiable.

<sup>2)</sup> Signe distinctif utilisé sur les véhicules dans le trafic routier international en vertu de la Convention de Vienne sur la circulation routière (1968).

#### 6.11.5.5.2 Exemple de marquage



BK3/Z/11 09  
RUS/NTT/MK-14-10  
56000/14000. »

## PARTIE 7

### Chapitre 7.1

7.1.3 Après « 591 (état au 01.10.2007, 3<sup>ème</sup> édition), », insérer :

« 592 (état au 01.10.2013, 2<sup>ème</sup> édition), ».

À la fin, après « 591 », insérer :

« , 592 ».

### Chapitre 7.3

7.3.1.1 À l'alinéa a), après « identifiée par le code BK », ajouter :

« ou un renvoi à un paragraphe donné ».

Modifier l'alinéa b) pour lire comme suit :

« b) une disposition spéciale, identifiée par le code « VC » ou par un renvoi à un paragraphe donné, autorisant expressément ce type de transport est indiquée dans la colonne (17) du tableau A du chapitre 3.2 et les conditions de cette disposition spéciale, ainsi que celles de toute disposition supplémentaire identifiée par les lettres « AP », telles que prévues au 7.3.3 sont respectées en plus de celles de la présente section. ».

**7.3.1.4** Au début de la phrase, remplacer « Les matières solides en vrac » par :

« Les matières ».

**7.3.1.6** Au début de la phrase, remplacer « Les matières solides en vrac » par :

« Les matières ».

**[7.3.1.10** Après « aux mêmes prescriptions », insérer :

« du RID ».]

**7.3.2** Dans le titre, supprimer :

« supplémentaires ».

**7.3.2.1** Au début, ajouter la nouvelle première phrase suivante :

« Outre les dispositions générales de la section 7.3.1, les dispositions de la présente section sont applicables. ».

[Dans la deuxième phrase (première phrase actuelle), remplacer « codes BK 1 et BK 2 » par :

« codes BK 1, BK 2 et BK 3 ».

Après la description de la signification des codes BK 1 et BK 2, ajouter :

« BK 3 : le transport en conteneur pour vrac souple est autorisé. ».]

**[7.3.2.4** Supprimer :

« (code BK2) ».]

**[7.3.2.6.1** À l'alinéa b), remplacer « Les conteneurs pour vrac fermé ou couverts » par :

« Les conteneurs pour vrac fermés ou bâchés ».

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

À l'alinéa e), remplacer « Les conteneurs pour vrac bâchés ou à toit fermé » par :

« Les conteneurs pour vrac fermés ou bâchés ».]

**7.3.2.6.2** [L'amendement à l'alinéa e) dans la version allemande ne s'applique pas au texte

français.]

**7.3.2.7** Remplacer « 4.1.9.2.3 » par :

« 4.1.9.2.4 ».

**7.3.2** Ajouter les nouvelles sous-sections 7.3.2.9 et 7.3.2.10 suivantes :

« **7.3.2.9** **Marchandises de la classe 9**

**7.3.2.9.1** Pour le No ONU 3509, seuls des conteneurs pour vrac fermés (code BK 2) peuvent être utilisés. Les conteneurs pour vrac doivent être étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistants à la perforation, et être pourvus de moyens permettant de retenir tout liquide libéré susceptible de s'échapper pendant le transport, par exemple une matière absorbante. Les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être transportés dans des conteneurs pour vrac construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre matériau combustible.

**7.3.2.10** **Utilisation des conteneurs pour vrac souples**

**7.3.2.10.1** Avant le remplissage d'un conteneur pour vrac souple, il doit être soumis à une inspection visuelle pour contrôler qu'il est structurellement propre à l'emploi, que les élingues en matière textile, les sangles de la structure porteuse, le tissu de la structure, les pièces des dispositifs de verrouillage y compris les pièces en métal et en matière textile sont exempts de parties en saillie ou de détérioration et que les doublures intérieures ne présentent pas d'accrocs, de déchirures ou de dommages.

**7.3.2.10.2** La durée d'utilisation admise pour le transport de marchandises dangereuses est de 2 ans à compter de la date de fabrication pour les conteneurs pour vrac souples.

**7.3.2.10.3** Le conteneur pour vrac souple doit être muni d'un évent s'il y a un risque d'accumulation dangereuse de gaz à l'intérieur du conteneur. Cet évent doit être conçu de façon à éviter la pénétration de matières étrangères ou l'entrée d'eau dans des conditions normales de transport.

**7.3.2.10.4** Les conteneurs pour vrac souples doivent être remplis de manière à ce que, lorsqu'ils sont chargés, le rapport entre leur hauteur et leur largeur ne dépasse pas [1,2]. De plus, la masse brute maximale des conteneurs pour vrac souples ne doit pas dépasser 14 t. ».]

**7.3.3** Modifier comme suit :

« **7.3.3** **Dispositions pour le transport en vrac lorsque les prescriptions du 7.3.1.1 b) s'appliquent**

**7.3.3.1** Outre les dispositions générales de la section 7.3.1, les dispositions de la présente section sont applicables lorsqu'elles sont indiquées en regard d'une rubrique dans la colonne (17) du tableau A du chapitre 3.2. Il n'est pas nécessaire que les wagons bâchés, les wagons couverts, les conteneurs bâchés ou les conteneurs fermés utilisés suivant cette section soient conformes aux prescriptions du chapitre 6.11. Dans la colonne (17) du tableau A du chapitre 3.2, les codes VC 1, VC 2 et VC 3 ont la signification suivante :

**VC 1** Le transport en vrac dans des wagons bâchés, des conteneurs bâchés ou des conteneurs pour vrac bâchés est autorisé ;

- VC 2** Le transport en vrac dans des wagons couverts, des conteneurs fermés ou des conteneurs pour vrac fermés est autorisé ;
- VC 3** Le transport en vrac est autorisé dans des wagons ou grands conteneurs spécialement équipés conformes aux normes spécifiées par l'autorité compétente du pays d'origine. Si le pays d'origine n'est pas un État partie au RID, les conditions prescrites doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier État partie au RID touché par l'envoi.
- 7.3.3.2** Lorsque les codes de transport en vrac VC sont utilisés, les dispositions supplémentaires suivantes reportées en colonne (17) du tableau A du chapitre 3.2 s'appliquent:
- 7.3.3.2.1 Marchandises de la classe 4.1**
- AP 1** Les wagons et conteneurs doivent être dotés d'une caisse métallique et, lorsqu'ils sont équipés d'une bâche, celle-ci doit être non inflammable.
- AP 2** Les wagons [couverts] et les conteneurs [fermés] doivent bénéficier d'une ventilation adéquate.
- 7.3.3.2.2 Marchandises de la classe 4.2**
- AP 1** Les wagons et conteneurs doivent être dotés d'une caisse métallique et, lorsqu'ils sont équipés d'une bâche, celle-ci doit être non inflammable.
- 7.3.3.2.3 Marchandises de la classe 4.3**
- [AP 2]** Les wagons et les conteneurs doivent bénéficier d'une ventilation adéquate.]
- AP 3** Les wagons et conteneurs bâchés ne doivent être utilisés que lorsque la matière est en morceaux (non sous forme de poudre, de granulés, de poussière ou de cendres).
- AP 4** Les wagons couverts et les conteneurs fermés doivent être équipés d'ouvertures servant au chargement et au déchargement pouvant être fermées de manière hermétique, afin d'empêcher toute fuite de gaz et d'éviter que de l'humidité ne pénètre à l'intérieur.
- AP 5** Les portes de chargement des wagons couverts ou des conteneurs fermés doivent être marquées comme suit, en lettres d'au moins 25 mm de hauteur :
- « ATTENTION  
ESPACE CONFINÉ  
OUVRIR AVEC PRÉCAUTION »
- Le texte sera rédigé dans une langue jugée appropriée par l'expéditeur.
- 7.3.3.2.4 Marchandises de la classe 5.1**
- AP 6** Lorsque le wagon ou le conteneur est en bois ou construit dans un autre matériau combustible, il doit être garni d'un revêtement imperméable et incombustible ou d'un enduit au silicate de soude ou à base d'un produit analogue. La bâche doit également être imperméable et incombustible.

**AP 7** Le transport en vrac ne doit être effectué qu'en wagon complet ou chargement complet.

**7.3.3.2.5 Marchandises de la classe 6.1**

**AP 7** Le transport en vrac ne doit être effectué qu'en wagon complet ou chargement complet.

**7.3.3.2.6 Marchandises de la classe 8**

**AP 7** Le transport en vrac ne doit être effectué qu'en wagon complet ou chargement complet.

**AP 8** Le compartiment de charge des wagons ou conteneurs doit être conçu de façon à résister à toute charge électrique résiduelle et à tout choc dû aux accumulateurs.

Les compartiments de charge des wagons ou conteneurs doivent être en acier résistant aux matières corrosives contenues dans les accumulateurs. Les aciers moins résistants sont autorisés si la paroi est suffisamment épaisse ou munie d'une doublure ou d'un revêtement en plastique résistant aux matières corrosives.

**NOTA.** Est considéré comme résistant un acier présentant une diminution progressive maximum de 0,1 mm par an sous l'action des matières corrosives.

La hauteur de chargement des compartiments de charge des wagons ou conteneurs ne doit pas dépasser le bord supérieur de leurs parois latérales.

Le transport est également autorisé dans de petits conteneurs en plastique, qui doivent pouvoir résister, à pleine charge, à une chute d'une hauteur de 0,8 m sur une surface dure, à -18 °C, sans rupture.

**7.3.3.2.7 Marchandises de la classe 9**

**AP 2** Les wagons [couverts] et les conteneurs [fermés] doivent bénéficier d'une ventilation adéquate.

**AP 9** Le transport en vrac est autorisé pour les solides (matières ou mélanges, tels que préparations ou déchets) ne contenant pas en moyenne plus de 1 000 mg/kg de matière à laquelle ce numéro ONU est affecté. En aucun point du chargement, la concentration de cette matière ou de ces matières ne doit être supérieure à 10 000 mg/kg.

**AP 10** Les wagons et les conteneurs doivent être étanches ou dotés d'une doublure ou d'un sac scellé étanche et résistant à la perforation, et être pourvus de moyens permettant de retenir tout liquide libéré susceptible de s'échapper pendant le transport, par exemple un matériau absorbant. Les emballages mis au rebut, vides, non nettoyés souillés de résidus de la classe 5.1 doivent être transportés dans des wagons et des conteneurs construits ou adaptés de telle façon que les marchandises ne puissent pas entrer en contact avec le bois ou un autre matériau combustible. ».

**Chapitre 7.5**

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

[Ajouter la nouvelle sous-section 7.5.1.6 suivante :

« **7.5.1.6** Tous les moyens de confinement doivent être chargés et déchargés conformément à la méthode de manutention pour laquelle ils ont été conçus et, le cas échéant, éprouvés. ».]

**7.5.2.1** Modifier la note de bas de tableau c pour lire comme suit :

« <sup>c)</sup> Chargement en commun autorisé entre les dispositifs pyrotechniques de sécurité de la division 1.4, groupe de compatibilité G (No ONU 0503) et les dispositifs de sécurité à amorçage électrique de la classe 9 (No ONU 3268). ».

**7.5.7** Ajouter les nouvelles sous-sections suivantes :

« **7.5.7.4** (réservé)

**7.5.7.5** (réservé)

**[7.5.7.6** **Chargement des conteneurs pour vrac souples**

**7.5.7.6.1** Les conteneurs pour vrac souples doivent être transportés dans un wagon ou conteneur munis de parois de côté et d'extrémité rigides d'une hauteur correspondant à au moins deux tiers de la hauteur du conteneur pour vrac souple.

**NOTA.** Lors du chargement de conteneurs pour vrac souples dans un wagon ou conteneur, une attention particulière doit être portée aux instructions relatives à la manutention et à l'arrimage des matières dangereuses énoncées au 7.5.7.1, ainsi qu'aux Directives OMI/OIT/CEE-ONU pour le chargement des cargaisons dans les engins de transport.

**7.5.7.6.2** Les conteneurs pour vrac souples doivent être arrimés au moyen de dispositifs adéquats capables de les retenir dans le wagon ou conteneur de manière à prévenir, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier la position du conteneur pour vrac souple ou de causer des dommages à celui-ci. On peut également empêcher le mouvement des conteneurs pour vrac souples en comblant les vides par le fardage, le calage ou l'arrimage. Lorsque des dispositifs de tension tels que des bandes de cerclage ou des sangles sont utilisés, ceux-ci ne doivent pas être trop serrés, au point d'endommager ou de déformer les conteneurs pour vrac souples.

**7.5.7.6.3** Les conteneurs pour vrac souples ne doivent pas être gerbés. ».]

**7.5.11**  
**CW 33**

À l'alinéa (1.1) b), remplacer « des personnes faisant partie d'une population critique du public » par :

« des membres du public ».

[L'amendement au paragraphe (3.2) dans la version anglaise ne s'applique pas au texte français.]

Modifier le titre du paragraphe (4) pour lire comme suit :

« **(4) Prescriptions supplémentaires concernant le transport et l'entreposage en transit des matières fissiles** ».

Insérer un nouveau paragraphe (4.3) pour lire comme suit :

- « (4.3) Les matières fissiles qui satisfont à l'une des dispositions énoncées aux 2.2.7.2.3.5 a) à f) doivent satisfaire aux prescriptions suivantes :
- a) seule une des dispositions énoncées aux 2.2.7.2.3.5 a) à f) est autorisée par envoi ;
  - b) seulement une matière fissile agréée dans les colis classés conformément au 2.2.7.2.3.5 f) est autorisée par envoi à moins que des matières multiples soient autorisées dans le certificat d'agrément ;
  - c) les matières fissiles dans les colis classés conformément au 2.2.7.2.3.5 c) doivent être transportées dans un envoi n'ayant pas plus de 45 g de nucléides fissiles ;
  - d) les matières fissiles dans les colis classés conformément au 2.2.7.2.3.5 d) doivent être transportées dans un envoi n'ayant pas plus de 15 g de nucléides fissiles ;
  - e) les matières fissiles emballées ou non, qui sont classées conformément au 2.2.7.2.3.5 e), doivent être transportées sous utilisation exclusive dans un wagon contenant au maximum 45 g de nucléides fissiles. ».

Modifier la fin du paragraphe (5.4) pour lire comme suit :

« ... et ne doit pas être réutilisé, à moins que les conditions suivantes ne soient remplies :

- a) la contamination non fixée ne doit pas dépasser les limites spécifiées au 4.1.9.1.2 ;
- b) l'intensité de rayonnement résultant de la contamination fixée ne doit pas dépasser 5 µSv/h à la surface. ».

À la fin, ajouter la prescription supplémentaire suivante :

- « **CW 37** Avant le transport, les sous-produits de la fabrication ou de la refusion de l'aluminium doivent être refroidis à la température ambiante préalablement au chargement. Les wagons bâchés et les conteneurs bâchés doivent être étanches à l'eau. Les portes de chargement des wagons couverts et conteneurs fermés doivent être marquées comme suit, en lettre d'au moins 25 mm de hauteur :

« ATTENTION  
MOYEN DE CONFINEMENT FERMÉ  
OUVRIR AVEC PRÉCAUTION »

Le texte doit être rédigé dans une langue jugée appropriée par l'expéditeur. ».]

Insérer le nouveau Chapitre 7.8 suivant :

« **Chapitre 7.8 Ferroutage en trains mixtes (trafic combiné de voyageurs et de marchandises)**

Le transport de marchandises dangereuses en ferroutage dans des trains transportant également des voyageurs n'est possible qu'avec l'accord des autorités compétentes de tous les pays concernés par le transport, aux conditions qu'elles ont fixées.

- NOTA 1.** Les restrictions applicables dans le cadre de conditions de transport de droit privé des transporteurs ne sont pas affectées par ces dispositions.
2. Pour le transport dans le cadre de la route roulante (accompagné ou non accompagné) (voir la définition de « trafic ferroutage » au 1.2.1), voir le 1.1.4.4. ».
-