

## Amendements au Règlement annexé à l'ADN

### Chapitre 1.1

1.1.3.1 c) Dans la première phrase, après «par emballage», insérer «, y compris les grands récipients pour vrac (GRV) et les grands emballages,».

1.1.3.1 Dans le NOTA, remplacer «voir sous 1.7.1.4» par «voir également sous 1.7.1.4».

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

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

1.1.3.2 h) Supprimer 1.1.3.2 h) et ajouter:

«h) (Supprimé)».

1.1.3.3 Modifier pour lire comme suit:

«**1.1.3.3 Exemptions relatives aux marchandises dangereuses utilisées pour la propulsion des bateaux, véhicules, wagons ou engins mobiles non routierstransportés, pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux, pour l'entretien ou pour la sécurité**

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas aux marchandises dangereuses utilisées :

- pour la propulsion des bateaux, véhicules, wagons ou engins mobiles non routiers transportés <sup>1</sup>,
- pour le fonctionnement ou pour l'entretien de leurs équipements spéciaux installés à demeure,
- pour le fonctionnement ou pour l'entretien de leurs équipements spéciaux mobiles, utilisés durant le transport ou destinés à être utilisés durant le transport, ou
- pour assurer la sécurité,

et qui sont transportées à bord dans l'emballage, le récipient ou le réservoir prévu pour une utilisation à ces fins.

<sup>1</sup> Pour la définition d'engin mobile non-routier, voir le paragraphe 2.7 de la Résolution d'ensemble sur la Construction des Véhicules (R.E.3) (document des Nations Unies ECE/TRANS/WP.29/78/Rev.3) ou l'article 2 de la 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 No L 059, en date du 27 février 1998.»

Renommer la note de bas de page 1 du 1.1.4.3 en tant que note de bas de page 2.

1.1.3.4 Dans le NOTA, remplacer «voir sous 1.7.1.4» par «voir également sous 1.7.1.4».

1.1.3.7 Modifier pour lire comme suit:

«**1.1.3.7 Exemptions liées au transport des dispositifs de stockage et de production d'énergie électrique**

Les prescriptions de l'ADN ne s'appliquent pas aux dispositifs de stockage et de production d'énergie électrique (par exemple, piles au lithium, condensateurs électriques, condensateurs asymétriques, dispositif de stockage à hydrure métallique et piles à combustible):

- a) installés dans un moyen de transport effectuant une opération de transport et qui sont destinés à sa propulsion ou au fonctionnement d'un de ses équipements;
- b) contenus dans un équipement pour le fonctionnement de cet équipement utilisé ou destiné à une utilisation durant le transport (par exemple, un ordinateur portable).».

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 à l'ADN 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 de l'ADR 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 de l'ADR 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 «et les conteneurs-citernes» par «, les conteneurs-citernes et les CGEM». Dans la troisième phrase de l'alinéa c), remplacer «et les conteneurs-citernes» par «, les conteneurs-citernes et les CGEM».
- 1.1.5 Ajouter la phrase suivante à la fin: «Les prescriptions de la norme qui n'entrent pas en conflit avec l'ADN 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 Partout où cela apparaît dans les définitions, remplacer «transport des matières de la classe 7» par «transport des matières radioactives».
- 1.2.1 Modifier les définitions ci-après comme suit:
- Définition *d'aérosol ou générateur d'aérosols* Au lieu « de l'ADR ou RID » lire « de l'ADR ».
- Dans la définition d'*Appareil de protection respiratoire (appareil à filtre dépendant de l'air ambiant)* remplacer «EN 371:1992 ou EN 372:1992» par «EN 14387:2004 + A1:2008».
- Dans la définition d'*Appareil respiratoire (autonome)*, remplacer «EN 137:1993» par «EN 137:2006».
- Approbation, agrément:* Pour «Agrément unilatéral», à la fin, remplacer «6.4.22.6» par «6.4.22.8».
- Dans les définitions de *Atmosphère explosible, Déflagration, Détonation, et Explosion:* Remplacer «EN 1127-1:1997» par «EN 13237:2011».
- Remplacer la définition de «Cale (état)» par les définitions suivantes:
- «*Cale (déchargée):*  
une cale qui, après déchargement, peut contenir des restes de cargaison sèche ;
- Cale (vide):*  
une cale qui, après déchargement, ne contient pas des restes de cargaison sèche (balayée) ;»
- Chargement complet:* Dans le Nota, remplacer «la classe 7» par «les matières radioactives».
- Dans la définition de *Chaussures de protection:* Remplacer «EN 346:1997» par «EN ISO 20346:2014».
- Remplacer la première définition de «Citerne à cargaison» par le texte suivant et supprimer les définitions actuelles de «Citerne à cargaison indépendante» et de «Citerne à pression»:
- «*Citerne à cargaison* (lorsque la protection contre les explosions est exigée comparable à la zone 0): une citerne fixée de façon permanente au bateau destinée à transporter des marchandises dangereuses ;
- Conception des citernes à cargaison:*

- a) *Citerne à cargaison à pression*: une citerne à cargaison indépendante de la coque du bateau, construite selon des normes spécialisées reconnues pour une pression de service  $\geq 400$  kPa;
- b) *Citerne à cargaison fermée*: une citerne à cargaison reliée à l'atmosphère par un dispositif empêchant les surpressions ou dépressions internes inadmissibles;
- c) *Citerne à cargaison ouverte avec coupe-flammes*: une citerne à cargaison reliée à l'atmosphère par un dispositif équipé d'un coupe-flammes;
- d) *Citerne à cargaison ouverte*: une citerne à cargaison mise directement à l'atmosphère;

*Types des citernes à cargaison:*

- a) *Citerne à cargaison indépendante*: une citerne à cargaison incorporée de façon permanente mais qui est indépendante de la structure du bateau;
- b) *Citerne à cargaison intégrale*: une citerne à cargaison qui est constituée par la structure du bateau elle-même et qui a pour enveloppe la coque extérieure ou des parois distinctes de la coque extérieure;
- c) *Citerne à cargaison avec parois indépendantes de la coque extérieure*: une citerne à cargaison intégrale dont le fond et les parois latérales ne constituent pas la coque extérieure du bateau ou une citerne à cargaison indépendante;».

Remplacer la définition de «Citerne à cargaison (état)» par les définitions suivantes:

*«Citerne à cargaison (déchargée):*

une citerne à cargaison, qui, après déchargement, peut contenir de la cargaison restante ;

*Citerne à cargaison (vide):*

une citerne à cargaison, qui, après le déchargement, ne contient pas de la cargaison restante mais peut être non dégazée ;

*Citerne à cargaison (dégazée):*

une citerne à cargaison, qui, après le déchargement, ne contient ni de la cargaison restante ni de concentration mesurable de gaz dangereux;»

Dans la définition de *Classe de température* remplacer «CEI, publication 79 et EN 50 014:1994» par «EN 13237:2011».

Remplacer les définitions de «conduite d'équilibrage de pression», «conduite de retour de gaz», «conduite d'évacuation de gaz» et «collecteur d'évacuation des gaz» par les nouvelles définitions suivantes:

*«Conduite d'évacuation de gaz (à bord):*

Une conduite installée à bord du bateau reliant une ou plusieurs citernes à cargaison à la conduite de retour de gaz pendant le chargement ou le déchargement. Cette conduite est munie de soupapes de sécurité protégeant les citernes à cargaison contre des surpressions ou dépressions internes inadmissibles;

*Conduite de retour de gaz (à terre):*

Une conduite de l'installation à terre reliée pendant le chargement ou le déchargement à la conduite d'évacuation de gaz du bateau. Cette conduite est conçue de manière à

protéger le bateau contre les détonations ou les passages de flammes provenant du côté terre;»

*Contenance nominale du récipient:* Supprimer la définition.

*Conteneur:* Dans la définition de *Petit conteneur* supprimer «dont les dimensions extérieures hors tout (longueur, largeur ou hauteur) sont inférieures à 1,5 m ou».

A 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 de l'ADR;».

Sous la définition de *Conteneur pour vrac*, insérer les nouvelles définitions suivantes:

«*Conteneur pour vrac fermé:* un conteneur pour vrac entièrement fermé ayant un toit, des parois latérales, des parois d'extrémité et un plancher rigides (y compris les fonds du type trémie). Ce terme englobe des conteneurs pour vrac à toit, parois latérales ou d'extrémité ouvrants pouvant être fermés pendant le transport. Les conteneurs pour vrac fermés peuvent être équipés d'ouvertures permettant l'évacuation de vapeurs et de gaz par aération et de prévenir, dans les conditions normales de transport, la perte de matières solides et la pénétration d'eau de projection ou de pluie;

*Conteneur pour vrac bâché:* un conteneur pour vrac à toit ouvert avec fond (y compris les fonds du type trémie) et parois latérales et d'extrémité rigides et couverture non rigide.»

Dans la définition de *Coupe-flammes:* Remplacer «EN 12 874:1999» par «EN ISO 16852:2010».

Modifier la définition de «Dispositif de prise d'échantillon de type fermé» pour lire comme suit:

«*Dispositif de prise d'échantillons de type fermé:*

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison ou par les tuyauteries de chargement et déchargement mais qui fait néanmoins partie d'un système fermé, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons il n'y ait pas de fuite de gaz ou de liquides des citernes à cargaison. Le dispositif doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente;»

Modifier la définition de «Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé» pour lire comme suit:

«*Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé:*

un dispositif qui assure le passage à travers la paroi de la citerne à cargaison ou par les tuyauteries de chargement et déchargement, conçu de manière que pendant la prise d'échantillons seule une quantité minimale de cargaison sous forme gazeuse ou liquide s'échappe à l'air libre. Tant qu'il n'est pas utilisé le dispositif doit être totalement fermé. Le dispositif doit être d'un type agréé à cet effet par l'autorité compétente;»

Dans la définition de *Dispositif de sauvetage (approprié)* remplacer «EN 400:1993, EN 401:1993, EN 402:1993, EN 403:1993 ou EN 1146:1997» par «EN 13794:2002, EN 402: 2003, EN 403: 2004 ou EN 1146:2005».

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

Dans la définition d'«emballage combiné», modifier la définition et le NOTA y relatif pour lire comme suit:

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

1.2.1 Modifier la définition d'«emballage composite (matière plastique)» et le NOTA y relatif pour lire comme suit:

«*Emballage composite* un emballage constitué d'un emballage extérieur et d'un récipient 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 «récipient 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 récipient 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 récipient intérieur.».

Supprimer la définition d'«emballage composite (verre, porcelaine ou grès)» et le NOTA y relatif.

Dans la définition de *Fermeture*, avant «dispositif», insérer «un».

Dans la définition de *Feu continu*: Remplacer «EN 12 874:1999» par «EN ISO 16852:2010».

Dans la définition de *Gants de protection*: Remplacer «EN 374-1:1994, 374-2:1994 ou 374-3:1994» par «EN 374-1:2003, EN 374-2:2003 ou EN 374-3:2003 + AC:2006».

Modifier la définition de *Groupe d'explosion* pour lire comme suit:

«*Groupe d'explosion*: classement des gaz et des vapeurs inflammables suivant leur interstice expérimental maximal de sécurité (largeur de l'interstice de sécurité déterminée dans des conditions spécifiées) et leur courant minimal d'inflammation, ainsi que des matériels électriques destinés à être utilisés dans les atmosphères explosives (voir EN CEI 60079-0:2012);»

Dans la définition de *Habits de protection*: Remplacer «EN 340:1993» par «EN 340:2003».

*Intensité de rayonnement*: Modifier la définition à la fin pour lire comme suit: «exprimé en millisieverts par heure ou en microsieverts par heure;».

*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 *Matériel électrique protégé contre les jets d'eau* remplacer «les Publications 529» par «la publication 60529».

*Modèle*: À la première phrase, insérer «d'une matière fissile exceptée en vertu du 2.2.7.2.3.5 f),» après «la description».

Modifier comme suit le début de la définition de l'orifice de prise d'échantillons:

«*Orifice de prise d'échantillon:*

un orifice d'un diamètre de 0,30 m au maximum. Lorsque la liste des matières du bateau selon 1.16.1.2.5 contient des matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée selon la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, il doit être ...;»

Remplacer la définition de «Possibilité de raccordement d'une prise d'échantillon» par la définition suivante:

«*Raccord pour dispositif de prise d'échantillons:*

un raccord permettant l'installation d'un dispositif de prise d'échantillons de type fermé ou partiellement fermé. Le raccord doit être muni d'un sectionnement résistant à la pression interne de la citerne à cargaison. Le raccord doit être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'utilisation prévue;»

*Récipient de faible capacité contenant du gaz (cartouche à gaz):* Remplacer «conforme aux prescriptions pertinentes du 6.2.6 de l'ADR» par «ayant une capacité en eau ne dépassant pas 1000 ml pour les récipients en métal et ne dépassant pas 500 ml pour les récipients en matériaux synthétique ou en verre».

*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)».

*SGH:* Remplacer «quatrième» par «cinquième» et «ST/SG/AC.10/30/Rev.4» par «ST/SG/AC.10/30/Rev.5».

*Suremballage:* Remplacer «de la classe 7» par «des matières radioactives».

Modifier la définition de *Soupape de dégagement à grande vitesse* pour lire comme suit:

«*Soupape de dégagement à grande vitesse:*

une soupape de dégagement à grande vitesse conçue pour avoir des vitesses de débit nominal supérieures à la vitesse de propagation de flamme d'un mélange inflammable, empêchant ainsi le retour de flamme. Une telle installation doit être éprouvée selon la norme EN ISO 16852:2010;»

Dans la définition de *Température d'auto-inflammation* remplacer «EN 1127-1:1997, No 331» par «EN 13237:2011».

Dans la définition de «Type de bateau», légendes des schémas

Remplacer «État des citernes à cargaison» par «Conception des citernes à cargaison» (11 fois)

Modifier la définition de *Types de protection* pour lire comme suit:

«*Types de protection:* (voir CEI 60079-0:2011)

EEx (d): enveloppe antidéflagrante (CEI 60079-1:2007);

EEx (e): sécurité augmentée (CEI 60079-7:2006);

EEx (ia) et EEx (ib): sécurité intrinsèque (CEI 60079-11:2011);

EEx (m): encapsulage (CEI 60079-18:2009);

EEx (p): surpression interne (CEI 60079-2:2007);

EEx (q): protection par remplissage pulvérulent (CEI 60079-5:2007);»

*Utilisation exclusive:* Insérer «et d'expédition» après «de déchargement» et «, lorsque cela est prescrit par l'ADN» à la fin, après «destinataire».

L'amendement relatif à la définition de «Tank» dans le texte anglais ne s'applique pas au texte français.

#### 1.2.1

Ajouter les nouvelles définitions suivantes dans l'ordre alphabétique:

«*Bateau d'évacuation:*

bateau avec équipage, spécialement équipé, et qui est appelé pour venir secourir les personnes en danger ou les évacuer dans les temps compte tenu de la durée de sécurité spécifique à un refuge ou une zone de sécurité;»

«*Boil-off:*

la vapeur produite au-dessus de la surface d'une cargaison en ébullition due à l'évaporation. Elle est provoquée par un apport de chaleur ou une chute de la pression;»

«*Canot de service* (c'est-à-dire le canot de bateau):

un canot embarqué destiné au transport, au sauvetage, au repêchage et au travail;»

«*Chemin de repli:*

voie permettant de se mettre à l'abri d'un danger ou de rejoindre un autre moyen d'évacuation;»

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

«*Conteneur pour vrac fermé, 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;»

«*Embarcation de sauvetage:*

bateau spécialement équipé et directement accessible pour faire face à tous les dangers identifiés liés à la cargaison et pour évacuer les personnes en cas de nécessité;»

«*Film d'eau:*

un noyage par l'eau pour éviter la rupture fragile;»

«*Gaz naturel liquéfié (GNL):*

un gaz naturel (à haute teneur en méthane, CH<sub>4</sub>) mis sous forme liquide par réfrigération;»

«*GESAMP:*

Joint Group of Experts on the Scientific Aspects of Marine Environmental Protection. Publication de l'OMI: «The Revised GESAMP Hazard Evaluation Procedure for Chemical Substances Carried by Ships», GESAMP Reports and Studies No. 64, IMO, London, 2002.

En appliquant le modèle GESAMP aux fins du présent Règlement, la température de référence pour la densité relative, la pression de vapeur et la solubilité dans l'eau est de 20 °C. La densité relative de référence à retenir pour différencier les matières flottantes



(«Floater») des matières coulantes («Sinker») est de 1,000 (correspondant à la masse volumique de l'eau des voies de navigation intérieure, à savoir 1,000 kg/m<sup>3</sup>);»

«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;»

«Installation d'aspersion :

une installation à bord, qui, par une distribution uniforme d'eau, protège toutes les surfaces verticales extérieures de la coque avant et arrière du bateau, toutes les surfaces verticales de superstructures et de surfaces de ponts ainsi que les surfaces sur le pont au-dessus de superstructures, salles des machines et locaux dans lesquels sont stockées des matières inflammables. La puissance de l'installation d'aspersion pour les surfaces à protéger doit être d'au moins 10 litres par m<sup>2</sup> et par minute. L'installation d'aspersion doit être conçue pour pouvoir être utilisée pendant toute l'année. L'installation d'aspersion doit pouvoir être mise en service depuis la timonerie et la zone de sécurité;»

«Moyen d'évacuation:

tout moyen permettant aux personnes de se mettre en sécurité en cas de danger comme suit.

Les dangers à prendre en compte sont les suivants:

- Pour les matières de la classe 3 du groupe d'emballage III, relevant du numéro ONU 1202, deuxième et troisième rubriques ainsi que pour les classes 4.1, 8 et 9 à bord des bateaux-citernes: fuite au niveau de la traverse de chargement ou collecteur de déchargement;
- Pour les autres matières de la classe 3 et de la classe 2 ainsi que pour les matières inflammables de la classe 8 à bord des bateaux-citernes: incendie dans la zone de la traverse de chargement ou collecteur de déchargement sur le pont et liquide enflammé sur l'eau;
- Pour les matières de la classe 5.1 à bord des bateaux-citernes: la combinaison de matières comburantes et de liquides inflammables peut provoquer une explosion;
- Pour les matières de la classe 6.1 à bord des bateaux-citernes: présence, au vent, de gaz toxiques autour de la traverse de chargement ou collecteur de déchargement;
- Pour les matières dangereuses à bord des bateaux à cargaison sèche: dangers émanant des marchandises présentes dans les cales;»

«Refuge:

module (fixe ou flottant) facile d'accès, identifiable, désigné et capable de protéger toutes les personnes à bord contre les dangers identifiés liés à la cargaison pendant au moins soixante minutes au cours desquelles il est possible d'entrer en communication avec les services d'urgence et de secours. Un refuge peut être intégré à la timonerie ou

aux logements. Il peut être évacué pendant un incident. La présence d'un refuge à bord n'est pas acceptable en cas de risque avéré d'explosion. Un refuge à bord et un refuge flottant en dehors du bateau sont homologués par une société de classification agréée. À terre, un refuge est construit selon les lois locales;»

«*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 efficiente et efficace;»

«*Temps de retenue:*

le temps qui s'écoulera entre l'établissement de la condition initiale de remplissage et celui où la pression du contenu aura atteint, du fait de l'apport de chaleur, la pression de tarage la plus basse des soupapes de sécurité;»

«*Zone de sécurité:*

zone identifiable désignée en dehors de la zone de cargaison, qui est facile d'accès pour toutes les personnes à bord. La zone de sécurité assure une protection par une installation d'aspersion d'eau pendant au moins soixante minutes contre les dangers identifiés liés à la cargaison. Elle peut être évacuée pendant un incident. Elle n'est pas acceptable en cas de risque avéré d'explosion;».

## Chapitre 1.4

- 1.4.2.2.1 d) Remplacer «(Réservé)» par le texte suivant:  
«s'assurer qu'un second moyen d'évacuation en cas d'urgence est prévu le long du bateau lorsque les installations à terre ne sont pas équipées du second moyen d'évacuation nécessaire;».
- 1.4.2.2.1 d) Insérer la Nota suivante:  
«**NOTA:** Avant le chargement ou le déchargement, le transporteur doit vérifier la disponibilité des moyens d'évacuation en concertation avec l'exploitant de l'installation à terre.»
- 1.4.2.3.1 d) Supprimer et remplacer par «(Supprimé)».
- 1.4.3.1.1 f) Modifier pour lire comme suit:  
«Il doit s'assurer que les installations à terre sont équipées d'un ou deux moyens d'évacuation du bateau en cas d'urgence;».
- 1.4.3.3 q) Modifier pour lire comme suit:  
«Il doit s'assurer que les installations à terre sont équipées d'un ou deux moyens d'évacuation du bateau en cas d'urgence;».
- 1.4.3.3 r) Remplacer «la conduite de retour ou d'équilibrage de gaz» par «la conduite de retour de gaz».
- 1.4.3.3) Remplacer «v) (Réservé)» par le texte suivant:

«v) Lorsqu'il applique la disposition spéciale 803, doit garantir et documenter que la température maximale admissible de la cargaison n'est pas dépassée et doit remettre des instructions au conducteur;».

1.4.3.3 x) Modifier pour lire comme suit:

«Il doit s'assurer que les installations à terre sont équipées d'un ou deux moyens d'évacuation du bateau en cas d'urgence.»

1.4.3.7.1 Modifier comme suit:

«1.4.3.7.1 Insérer un nouvel alinéa g) avant le titre «*Obligations additionnelles relatives au déchargement des citernes à cargaison*» pour lire comme suit:

«g) s'assurer que les installations à terre sont équipées d'un ou deux moyens d'évacuation du bateau en cas d'urgence;»

L'actuel g) devient h).

1.4.3.7.1 Supprimer les h) et n) actuels et le titre «*Obligations additionnelles relatives au déchargement de marchandises dangereuses solides en vrac des bateaux*».

1.4.3.7.1 i) Remplacer «la conduite de retour ou d'équilibrage de gaz» par «la conduite de retour de gaz».

## Chapitre 1.6

1.6.1.1 Modifier pour lire comme suit:

«1.6.1.1 Sauf prescription contraire, les matières et objets de l'ADN peuvent être transportés jusqu'au 30 juin 2015 selon les prescriptions de l'ADN qui leur sont applicables jusqu'au 31 décembre 2014.».

1.6.1.10 Supprimer 1.6.1.10 et remplacer par:

«1.6.1.10 *(Supprimé)*».

1.6.1.15 À la fin, ajouter «Les GRV fabriqués, reconstruits ou réparés entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2016 et portant la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.5.2.2.2 de l'ADR applicable jusqu'au 31 décembre 2014 pourront encore être utilisés.».

1.6.1.16 Supprimer la mesure transitoire et la note de bas de page 1 y relative et remplacer par «*(Supprimé)*». Dans le chapitre 1.6, renuméroter les notes de bas de page en conséquence.

1.6.1.19 Supprimer la mesure transitoire et remplacer par «*(Supprimé)*».

1.6.1.24 Supprimer 1.6.1.24 et remplacer par«*(Supprimé)*».

1.6.1.25 Remplacer «31 juin 2018» par «30 juin 2018».

1.6.1.26 À la fin, ajouter «Les grands emballages fabriqués ou reconstruits entre le 1er janvier 2011 et le 31 décembre 2016 et portant la marque de la charge maximale autorisée conformément au 6.6.3.3 de l'ADR 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 et des dispositions

spéciales TA4 et TT9 du 6.8.4 de l'ADR et les certifications aux fins des 1.15.3.8 et 1.16.4.1 du présent Règlement 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 l'ADN.
- Les piles et batteries au lithium fabriquées avant le 1er 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 de l'ADN applicable jusqu'au 31 décembre 2014 et qui ne répondent pas aux prescriptions du 5.1.2.1 a) applicables à partir du 1er 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 de l'ADN applicable jusqu'au 31 décembre 2014 et qui ne répondent pas aux prescriptions du 5.2.1.3 applicables à partir du 1er 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 1er 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 1er janvier 2016.».
- 1.6.7.1.2 a) Modifier pour lire comme suit :
- «a) Le terme «bateau en service» signifie:
- un bateau selon l'article 8, paragraphe 2, de l'ADN;
  - un bateau pour lequel a déjà été délivré un certificat d'agrément conformément aux 8.6.1.1 à 8.6.1.4;
- Dans les deux cas sont exclus les bateaux qui, à compter du 31 décembre 2014, étaient dépourvus d'un certificat d'agrément en cours de validité depuis plus de douze mois.»
- 1.6.7.1.2 b) Insérer le texte suivant après «après la date indiquée;»:
- «la date de présentation pour la première visite aux fins de la délivrance d'un certificat d'agrément est déterminante pour la nomination en tant que bateau neuf;»
- 1.6.7.1.2 b) Au deuxième paragraphe, remplacer «d'un état de citerne à cargaison» par «d'une conception de citerne à cargaison» et «état» par «conception».

1.6.7.1.2 Insérer un nouvel alinéa d) pour lire comme suit:

«d) Les prescriptions du chapitre 1.6.7 applicables à bord des bateaux en service ne sont valables que si le N.R.T. n'est pas applicable.»

1.6.7.2.1.1 et 1.6.7.2.2.2 Ajouter une nouvelle ligne aux tableaux des dispositions transitoires générales, ainsi conçue:

1.16.1.4 et 1.16.2.5	Annexe au certificat d'agrément et au certificat d'agrément provisoire	Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2014
-------------------------	--	---

Insérer une nouvelle mesure transitoire pour lire comme suit:

«1.6.7.2.1.3 Par dérogation au paragraphe 7.1.4.1, le transport en vrac des Nos. ONU 1690, 1812 et 2505 peut être effectué dans un bateau à coque simple jusqu'au 31 décembre 2018.»

1.6.7.2.2.2 rubrique 1.2.1, Coupe flammes Remplacer «EN 12 874:1999» par «EN ISO 16852:2010».

Colonne 3 « Délai et observations » Remplacer « Les coupes-flammes doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu. » par « Les coupes-flammes doivent être conformes à la norme EN 12874:1999 à bord des bateaux construits ou transformés à compter du 1er janvier 2001 ou si elles ont été remplacées à compter du 1er janvier 2001. Dans les autres cas, elles doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu. »

1.6.7.2.2.2, rubrique 1.2.1, Soupape de dégagement à grande vitesse Remplacer «EN 12 874:1999» par «EN ISO 16852:2010». Remplacer le texte sous «Délai et observations» par «N.R.T. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034.

Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service :

Les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être conformes à la norme EN 12874:1999 à bord des bateaux construits ou transformés à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2001 ou si elles ont été remplacées à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2001. Dans les autres cas, elles doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.»

1.6.7.2.2.2 Supprimer les dispositions transitoires relatives au 7.2.3.20 «Utilisation des cofferdams pour le ballastage».

1.6.7.2.2.2 Modifier les dispositions transitoires relatives au 7.2.3.20.1 pour lire comme suit:

«7.2.3.20.1	Eau de ballastage Interdiction de remplir d'eau les cofferdams	N.R.T., Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038  Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Les cofferdams peuvent être remplis d'eau lors du déchargement pour donner de l'assiette et pour permettre un assèchement si possible exempt de restes.
-------------	---	---

		Pendant que le bateau fait route, les cofferdams ne peuvent être remplis d'eau de ballastage que lorsque les citernes à cargaison sont vides.
7.2.3.20.1	Preuve de la stabilité en cas de voie d'eau en liaison avec l'eau de ballastage	N.R.T., Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type G et ceux du type N
7.2.3.20.1	Installation des indicateurs de niveau pour citernes et compartiments de ballastage	N.R.T. à partir du 1er janvier 2013 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2012 pour les bateaux-citernes du type C et ceux du type G et les bateaux-citernes du type N à double coque.»

1.6.7.2.2.2 Insérer la nouvelle disposition transitoire suivante:

9.3.1.21.3 9.3.2.21.3 9.3.3.21.3	Repère sur chaque indicateur de niveau de tous les niveaux maximum de remplissage admissibles des citernes à cargaison	N.R.T., à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2015 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
--	--	---

1.6.7.2.2.2 rubrique correspondant au 9.3.2.0.1 c) et 9.3.3.0.1 c)  
Remplacer «collecteurs» par «conduites d'évacuation de gaz».

1.6.7.2.2.2 rubrique 9.3.2.14.2 Stabilité (à l'état intact)  
Supprimer.

1.6.7.2.2.2 Insérer une nouvelle entrée pour lire comme suit :

9.3.2.20.1 9.3.3.20.1	Accès aux cofferdams ou aux compartiments de cofferdams	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2015 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
--------------------------	---	--

1.6.7.2.2.2 rubriques correspondant au 9.3.2.25.2 i) et au 9.3.3.25.2 h)  
Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz».

1.6.7.2.2.3.2 (Observation 5) Supprimer et remplacer par « (*Supprimé*) ».

1.6.7.2.2.3.3 Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz».  
(Observations 6 et 7) Supprimer et remplacer par « (*Supprimé*) ».

1.6.7.2.2.4 Supprimer et remplacer par «(*Supprimé*)».

1.6.7.4.2 entête de colonne (7) des tableaux 2 et 3 Remplacer «État de la citerne à cargaison» par «Conception de la citerne à cargaison».

1.6.7.4.2 Dans le tableau 3., pour le No ONU 1202, deuxième rubrique, en colonne (2), remplacer «EN 590:2004» par «EN 590:2009 + A1:2010».

1.6.8 Supprimer la première phrase.

Ajouter un nouveau paragraphe à la fin pour lire comme suit:

«Jusqu'au 31 décembre 2018, l'expert sur le transport des gaz (visé au paragraphe 8.2.1.5) ne doit pas obligatoirement être le conducteur responsable (visé au paragraphe 7.2.3.15) mais peut être n'importe quel membre de l'équipage lorsqu'un bateau-citerne du type G ne transporte que le No. ONU 1972. Dans ce cas, le conducteur responsable doit avoir participé à un cours de spécialisation «gaz» et il doit avoir suivi une formation supplémentaire sur le transport de GNL selon le 1.3.2.2.».

## Chapitre 1.7

- 1.7 Modifier le titre du chapitre pour lire «DISPOSITIONS GENERALES RELATIVES AUX MATIERES 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 de l'ADN ne s'appliquent à aucun des objets et matières suivants:».
- 1.7.1.4 Insérer un nouvel alinéa d) comme suit et renommer les alinéas d) à f) existants en conséquence:
- «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;».
- 1.7.1.4 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;».
- 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, 7.1.4.14.7.3.1, 7.1.4.14.7.5.1 à 7.1.4.14.7.5.4 et 7.1.4.14.7.7; et
- b) prescriptions pour les colis exceptés énoncées au 6.4.4 de l'ADR;
- 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 7.1.4.14.7.4.3.».

1.7.2.2 Amendement sans objet en français.

1.7.2.4 Amendement sans objet en français.

1.7.3 Modifier pour lire comme suit:

### «1.7.3 **Systeme 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 de l'ADN, telles qu'indiquées au 1.7.1.3, pour garantir la conformité avec les dispositions applicables de l'ADN. 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 l'ADN.

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».

1.7.6.1 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:».

1.7.6.1 Sous a) i) et a) ii), remplacer «le non-respect est constaté» par «la non-conformité est constatée».

1.7.6.1 Sous b) i), b) iii) (deux fois) et b) iv), remplacer «du non-respect» par «de la non-conformité».

1.7.6.1 Sous b) ii), remplacer «le non-respect» par «la non-conformité».

1.7.6.1 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

1.8.1.2.1 Modifier pour lire comme suit :



«Pour effectuer les contrôles prévus au paragraphe 3 de l'article 4 de l'ADN, les Parties contractantes doivent utiliser la liste de contrôle élaborée par le Comité d'administration.\* Un exemplaire de cette liste doit être remis au conducteur. Les autorités compétentes d'autres Parties contractantes peuvent décider de simplifier d'autres contrôles ultérieurs ou de les éviter si un exemplaire de cette liste leur est présenté. Le présent paragraphe ne préjuge pas du droit des Parties contractantes d'effectuer des actions spécifiques ou des contrôles plus poussés.

*\*Note du secrétariat: Les modèles de la liste de contrôle peuvent être consultés sur le site web de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.html>).»<sup>1</sup>*

- 1.8.3.9 L'amendement ne s'applique pas au texte français.
- 1.8.3.13 Supprimer la dernière phrase.
- 1.8.5.3 Remplacer «des matières de la classe 7» par «des matières radioactives».

## Chapitre 1.10

- 1.10.4 Remplacer «de la classe 7» par «des matières radioactives».

## Chapitre 1.15

- 1.15.3.8 Remplacer «EN 29001:1997» par «EN ISO 9001:2008 + AC:2009» et «EN ISO/IEC 17020:2004» par «EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf clause 8.1.3)».

## Chapitre 1.16

- 1.16.1.2.5 Quatrième paragraphe : Au lieu de « du présent Règlement » lire « du présent Règlement ou en raison de modifications dans la classification ».
- 1.16.1 Ajouter une nouvelle section pour lire comme suit:
  - «**1.16.1.4** *Annexe au certificat d'agrément*
  - 1.16.1.4.1 Le certificat d'agrément et le certificat d'agrément provisoire conformément au 1.16.1.3.1 a) doivent être accompagnés d'une annexe conforme au modèle prévu au 8.6.1.5.
  - 1.16.1.4.2 L'annexe au certificat d'agrément doit préciser la date à partir de laquelle les dispositions transitoires visées au 1.6.7 peuvent s'appliquer. Cette date est:
    - a) Pour les bateaux visés au paragraphe 2 de l'article 8 de l'ADN pour lesquels il peut être établi qu'ils étaient déjà agréés pour le transport de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante avant le 26 mai 2000, le 26 mai 2000;
    - b) Pour les bateaux visés au paragraphe 2 de l'article 8 de l'ADN pour lesquels il ne peut pas être établi qu'ils étaient déjà agréés pour le transport de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante avant le 26 mai 2000, la date avérée de la première visite aux fins de la délivrance d'un agrément pour le transport de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante ou, si cette date est inconnue, la date de la délivrance du premier agrément avéré

<sup>1</sup> Cette note du secrétariat est à insérer dans la publication consolidée de l'ADN 2015 mais ne fait pas partie intégrante du texte juridique authentique du Règlement.

pour le transport de marchandises dangereuses sur le territoire d'une Partie contractante;

- c) Pour tous les autres bateaux, la date avérée de la première visite aux fins de la délivrance d'un certificat d'agrément au sens de l'ADN ou, si cette date est inconnue, la date de délivrance du premier certificat d'agrément au sens de l'ADN;
- d) Par dérogation aux alinéas a) à c) ci-dessus, la date d'une nouvelle première visite effectuée conformément au 1.16.8 si le bateau ne possédait plus de certificat d'agrément en cours de validité à compter du 31 décembre 2014 depuis plus de douze mois.

1.16.1.4.3 Tous les agréments pour le transport de marchandises dangereuses délivrés sur le territoire d'une Partie contractante qui sont valables à compter de la date visée au 1.16.1.4.2 et tous les certificats d'agrément et certificats d'agrément provisoires ADN conformément au 1.16.1.3.1 a) doivent être consignés dans l'annexe au certificat d'agrément.

Les certificats d'agrément délivrés avant la délivrance de l'annexe au certificat d'agrément doivent être consignés par l'autorité compétente qui délivre l'annexe au certificat d'agrément.»

1.16.2 Ajouter les paragraphes suivants à la fin:

«1.16.2.5 L'annexe au certificat d'agrément est délivrée par l'autorité compétente de la Partie contractante. Les Parties contractantes se prêtent mutuellement assistance lors de la délivrance. Elles reconnaissent cette annexe au certificat d'agrément. Chaque nouveau certificat d'agrément ou certificat d'agrément provisoire délivré conformément au 1.16.1.3.1 a) doit être consigné dans l'annexe au certificat d'agrément. Si l'annexe au certificat d'agrément est remplacée (par exemple, en cas de détérioration ou de perte), toutes les écritures existantes doivent être transférées.

1.16.2.6 L'annexe au certificat d'agrément doit être retirée et une nouvelle annexe au certificat d'agrément doit être délivrée si, conformément au 1.16.8, une nouvelle première visite est effectuée parce que la validité du dernier certificat d'agrément est expirée, à compter du 31 décembre 2014, depuis plus de douze mois.

La date qui fait foi est le jour de la réception de la demande par l'autorité compétente. Dans ce cas, seuls les certificats d'agrément délivrés après la nouvelle première visite doivent être consignés.»

1.16.4.1 Remplacer «EN ISO/IEC 17020:2004» par «EN ISO/IEC 17020:2012 (sauf clause 8.1.3)».

1.16.6 Insérer un nouveau paragraphe 1.16.6.4 pour lire comme suit :

«1.16.6.4 En cas de transfert de la compétence à une autre autorité compétente conformément au 1.16.6.3, l'autorité compétente à laquelle le dernier certificat d'agrément a été retourné doit faire parvenir sur demande l'annexe au certificat conformément au 1.16.1.4 à l'autorité compétente pour la délivrance du nouveau certificat d'agrément.»

1.16.8 Remplacer «six mois» par «douze mois».

1.16.10.3 Remplacer «six mois» par «douze mois».

## **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».

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

- 2.2.1.1.7.5 NOTA 2 Modifier pour lire comme suit:

**«NOTA 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.».*

- 2.2.1.3 Rubrique 1.4C Insérer « 0501 PROPERGOL SOLIDE ».

- 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.».

- 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:

Gaz adsorbés		
Code de classification	No ONU	Nom et description
9A	3511	GAZ ADSORBÉ, N.S.A.
9O	3513	GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.
9F	3510	GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.
9T	3512	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.
9TF	3514	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.
9TC	3516	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.
9TO	3515	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.
9TFC	3517	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.
9TOC	3518	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.

2.2.3.1.1 Dans la deuxième phrase du troisième paragraphe, remplacer «matières explosibles liquides» par «matières explosibles».

#### NOTA 3

Modifier 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>2</sup> et le point d'éclair soient conformes au tableau suivant:

Viscosité cinématique $v$ extrapolée (à un taux de cisaillement proche de 0) $mm^2/s$ 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 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 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).».

Le texte de la note de bas de page 2 est inchangé.

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 à l'ADN, 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 ajutage de 6 mm est égal ou supérieur à:
  - i) 60 secondes; ou
  - ii) 40 secondes si les matières visqueuses contiennent au plus 60% de matières de la classe 3.».

2.2.43.1.3 Remplacer «des ampoules électriques» par «des lampes».

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.».

- 2.2.52.1.8 L'amendement ne s'applique pas au texte français.
- 2.2.61.3 Note de bas de page i
- Au lieu de « de l'ADR » lire « de l'ADN » et au lieu de « l'emballage de l'engin de transport » lire « l'emballage ou de l'engin de transport ».
- Note de bas de page j
- Modifier 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.».
- 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 à l'ADN.».
- Ajouter deux nouveaux paragraphes 2.2.62.1.5.6 et 2.2.62.1.5.7 pour lire comme suit et renuméroter les paragraphes existants en conséquence:
- «2.2.62.1.5.6 Les échantillons pour la recherche de sang dans les matières fécales ne sont pas soumis à l'ADN.
- 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 à l'ADN.».
- 2.2.7 Dans la section 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 Modifier les définitions ci-après comme suit:
- Nucléide fissile*: Supprimer «et» à la fin de l'alinéa a). Insérer 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.».
- 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:
- «2.2.7.2.1.1 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.».

Tableau 2.2.7.2.1.1 Ajouter une ligne de titre comme suit:

Nos ONU	Désignation officielle de transport et description <sup>a</sup>
---------	---

Tableau 2.2.7.2.1.1 Ajouter une référence à la nouvelle note «b» après «fissile exceptées» à chaque fois que ce terme est utilisé dans le tableau dans la description d'un No ONU (s'applique aux Nos ONU 2912, 3321, 3322, 2913, 2915, 3332, 2916, 2917, 3323, 2919 et 2978).

Tableau 2.2.7.2.1.1 Sous «Colis exceptés» et sous «Hexafluorure d'uranium», 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>».

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 EN COLIS EXCEPTÉ».

Tableau 2.2.7.2.1.1 Ajouter les notes de bas de tableau 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.

<sup>b</sup> L'expression «fissiles exceptées» se rapporte uniquement aux matières exceptées en vertu du 2.2.7.2.3.5.

<sup>c</sup> 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».

Tableau 2.2.7.2.2.1 Dans l'en-tête de la quatrième colonne, remplacer «Activité» par «Limite d'activité».

Tableau 2.2.7.2.2.1 Dans la note a) après le tableau, modifier la fin de la phrase introductive pour lire comme suit: «... à 10 jours, selon la liste suivante:».

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

«2.2.7.2.2.2 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 chimiques 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 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).».

Tableau 2.2.7.2.2.2 Amendement sans objet en français.

- 2.2.7.2.2.4 L'amendement applicable à la phrase d'introduction est sans objet en français. Dans la légende relative à  $X(i)$  et  $X_m$ , 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».
- 2.2.7.2.3.1.2 Modifier l'alinéa a) iii) pour lire comme suit:
- «iii) Matières radioactives pour lesquelles la valeur de  $A_2$  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;».
- 2.2.7.2.3.1.2 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».
- 2.2.7.2.3.1.2 À l'alinéa b) i), supprimer «ou» à la fin.
- 2.2.7.2.3.1.2 Les amendements relatifs à l'alinéa c) sont sans objet en français.
- 2.2.7.2.3.3.5 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;».

2.2.7.2.3.3.6 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 7.1.4.14.7.4.3. Toutes les dispositions ne s'appliquent qu'aux matières dans des colis qui satisfont aux prescriptions du 6.4.7.2 de l'ADR à moins que les matières non emballées ne soient spécifiquement visées par la disposition.».

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

2.2.7.2.3.5 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 7.1.4.14.7.4.3 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 7.1.4.14.7.4.3 d);
- e) Nucléides fissiles avec une masse totale ne dépassant pas 45 g, qu'ils soient emballés ou non, soumis aux limites prévues au 7.1.4.14.7.4.3 e);
- f) Une matière fissile qui satisfait aux prescriptions des 7.1.4.14.7.4.3 b), 2.2.7.2.3.6 et 5.1.5.2.1.».

Tableau 2.2.7.2.3.5 Supprimer.

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) de l'ADR;

- b) Les conditions conformes aux dispositions relatives à l'évaluation énoncées au 6.4.11.12 b) et 6.4.11.13 b) de l'ADR 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.».

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». Dans le texte français, 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 Amendements sans objet en 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 Insérer «relatif au colis» après «certificat d'agrément».

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.».

2.2.9.1.10 Insérer les paragraphes suivants:

«2.2.9.1.10.4 (*Réservé*)

2.2.9.1.10.5 Pour le transport en bateaux-citernes sont considérés comme des matières flottantes (Floater), les matières, solutions et mélanges répondant aux critères suivants :\*

Solubilité dans l'eau < 0,1%

Pression de vapeur < 0,3 kPa

Densité relative ≤ 1,000.

Pour le transport en bateaux-citernes sont considérés comme des matières coulantes (Sinker), les matières, solutions et mélanges répondant aux critères suivants:\*

Solubilité dans l'eau < 0,1%

Densité relative > 1,000.

\*Les valeurs de densité relative, de pression de vapeur et de solubilité dans l'eau à utiliser pour l'application du modèle GESAMP sont les valeurs à 20° C.»

2.2.9.2 Après «230» ajouter «, 310».

2.2.9.3 Sous «Matières qui, inhalées sous forme de poussière fine, peuvent présenter un danger pour la santé (M1)», remplacer les trois rubriques existantes par les deux rubriques suivantes:

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

2590 AMIANTE, CHRYSOTILE».

2.2.9.3 Sous «Engins de sauvetage (M5)», remplacer les trois rubriques pour le No ONU 3268 par la nouvelle rubrique suivante:

«3268 DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique».

2.2.9.3 Sous «Autres matières ... (M11)», remplacer la rubrique existante pour le No ONU 3499 la nouvelle rubrique suivante:

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

2.2.9.3 Sous «Autres matières ... (M11)», ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

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

3509 EMBALLAGES AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS».

## Chapitre 2.3

2.3.3.2 Note de bas de page 1

Ajouter à la fin « et No L 143 du 03.06.2008, p.55 ».

## Chapitre 2.4

2.4.1.3 Remplacer «composés organiques» par «composés inorganiques».

## Chapitre 3.2

3.2.1 Sous «Explications», dans le deuxième paragraphe, à la fin du deuxième alinéa, 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.».

Colonne 7 a) Supprimer « Contient un code alphanumérique ayant la signification suivante: » et le tiret avant « Contient la quantité... ».

### 3.2.1 Tableau A

No ONU 0222 Dans la colonne (2), modifier la description pour lire comme suit: «NITRATE D'AMMONIUM». Dans la colonne (6) ajouter «370».

No ONU 0503 Dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire «DISPOSITIFS PYROTECHNIQUES DE SÉCURITÉ».

Pour les Nos ONU 1001, 1002, 1006, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1018, 1020, 1021, 1022, 1027, 1028, 1029, 1030, 1032, 1033, 1035, 1036, 1037, 1039, 1041, 1046, 1049, 1055, 1056, 1058, 1060, 1061, 1063, 1065, 1066, 1070, 1072, 1075, 1077, 1078, 1080, 1081, 1083, 1085, 1086, 1087, 1858, 1860, 1912, 1952, 1954, 1956, 1957, 1958, 1959, 1962, 1964, 1965, 1968, 1969, 1971, 1973, 1974, 1976, 1978, 1982, 1983, 1984, 2034, 2035, 2036, 2044, 2193, 2200, 2203, 2419, 2422, 2424, 2451, 2452, 2453, 2454, 2517, 2599, 2601, 2602, 3070, 3153, 3154, 3156, 3157, 3159, 3161, 3163, 3220, 3252, 3296, 3297, 3298, 3299, 3337, 3338, 3339, 3340, 3354, 3374 Ajouter «662» en colonne (6).

No ONU 1008 Insérer «373» dans la colonne (6).

No ONU 1038 Insérer « T » dans la colonne (8).

Nos ONU 1051 GE I, 1089 GE I, 1228 GE II, 1259 GE I, 1261 GE II, 1278 GE II, 1308 GE I, 1331 GE III, 1361 GE II et GE III, 1363 GE III, 1364 GE III, 1365 GE III, 1373 GE III, 1376 GE III, 1378 GE II, 1379 GE III, 1386 GE III, 1545 GE II, 1560 GE I, 1569 GE II, 1583 tous groupes d'emballage, 1603 GE II, 1613 GE I, 1614 GE I, 1649 GE I, 1672 GE I, 1693 GE I et GE II, 1694 GE I, 1697 GE II, 1698 GE I, 1699 GE I, 1701 GE II, 1722 GE I, 1732 GE II, 1792 GE II, 1796 GE II, 1802 GE II, 1806 GE II, 1808 GE II, 1826 GE II, 1832 GE II, 1837 GE II, 1868 GE II, 1889 GE I, 1906 GE II, 1932 GE III, 1939 GE II, 2002 GE III, 2006 GE III, 2030 GE II, 2073, 2212, 2217 GE III, 2254 GE III, 2295 GE I, 2363 GE I, 2381 GE II, 2404 GE II, 2438 GE I, 2442 GE II, 2443 GE II, 2558 GE I, 2626 GE II, 2691 GE II, 2740 GE I, 2743 GE II, 2749 GE I, 2798 GE II, 2799 GE II, 2826 GE II, 2835 GE II, 2881 GE II, 2956 GE III, 3048 GE I, 3122 GE I, 3123 GE I, 3129 GE II, 3130 GE II, 3208 GE II, 3242 GE II, 3251 GE III, 3294 GE I, 3315 GE I, 3336 GE I, 3416 GE II, 3448 GE I et GE II, 3450 GE I, 3483 GE I et 3498 GE II, modifier le code en colonne (7b) pour lire «E0».

No ONU 1082 Dans la colonne (2), ajouter «(GAZ RÉFRIGÉRANT R 1113)» à la fin.

Nos ONU 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1993 et 1999  
Supprimer les rubriques pour lesquelles la disposition spéciale «640F» est affectée en colonne (6).  
Pour les rubriques pour lesquels la disposition spéciale «640G» est affectée en colonne (6):

- En colonne (2) supprimer «, point d'ébullition supérieur à 35 °C»;
- En colonne (6), supprimer «640G».

Pour les rubriques pour lesquels la disposition spéciale «640H» est affectée en colonne (6):

- En colonne (6), supprimer «640H»;

Pour le No ONU 1202, deuxième rubrique, dans la colonne (2), remplacer «EN 590:2004» par «EN 590:2009 + A1:2010».

Nos ONU 1210, 1263, 3066, 3469 et 3470                      Dans la colonne (6), ajouter «367».

No ONU 1361, CHARBON d'origine animale ou végétale, groupe d'emballage III, colonne (6) Insérer une référence à la disposition spéciale «803».

No. ONU 1408, FERROSILICIUM Dans la colonne (6), remplacer « 802 » par « 801 ».

Nos ONU 1700, 2016, 2017, 3090, 3091, 3268, 3292, 3356, 3480, 3481 et 3506 Supprimer le groupe d'emballage en colonne (4).

No ONU 1942    Dans la colonne (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.».

No ONU 1972    Dans la colonne (6), insérer «660». Insérer «T» dans la colonne (8).

No ONU 2025 (pour les trois groupes d'emballage) Dans la colonne (6), insérer «66» et supprimer «585».

Pour le No ONU 2187, supprimer «593» en colonne (6).

No ONU 2212    Dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire «AMIANTE, AMPHIBOLE (amosite, trémolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite)». Dans la colonne (6) ajouter «274».

No. ONU 2291    Insérer «B» dans la colonne (8) et «A» dans la colonne (9).

No ONU 2590    Dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire «AMIANTE, CHRYSOTILE».

No ONU 2909    Dans le texte français, dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire comme suit: «MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL ou EN URANIUM APPAUVRI ou EN THORIUM NATUREL, EN COLIS EXCEPTÉ».

No ONU 2910    Dans le texte français, dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire comme suit: «MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉ».

No ONU 2910    Supprimer «325» et ajouter «368» en colonne (6).

No ONU 2911    Dans le texte français, dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire comme suit: «MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS ou OBJETS EN COLIS EXCEPTÉ».

Pour les Nos ONU 2977 et 2978, en colonne (6), supprimer «172».

Pour les Nos. ONU 2977 et 2978, insérer «EP» dans la colonne (9).

Pour le No. ONU 2978, supprimer «B» dans la colonne (8).

Nos ONU 3077 et 3082    Ajouter «375» en colonne (6).

Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481                      Ajouter «376 377» et supprimer «661» en colonne (6).

No ONU 3164 Dans la colonne (6), ajouter «371».

Pour les Nos ONU 3256, 3257 et 3258, supprimer la disposition spéciale 580 dans la colonne (6).

No ONU 3268 Dans la colonne (2) modifier la désignation pour lire «DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique».

No ONU 3316 (pour les deux rubriques) Dans la colonne (7a), remplacer «0» par «Voir DS 251». Dans la colonne (7b), remplacer «E0» par «Voir DS 340».

No ONU 3499 En colonne (2), modifier la désignation pour lire «CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE À DOUBLE COUCHE (avec une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)».

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:



(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
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		PP,EP				0
3508	CONDENSATEUR ASYMÉTRIQUE (ayant une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)	9	M11		9	372	0	E0		PP				0
3509	EMBALLAGES AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS	9	M11		9	663	0	E0		PP				0
3510	GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	2	9F		2.1	274	0	E0		PP,EX,A	VE01			1
3511	GAZ ADSORBÉ, N.S.A.	2	9A		2.2	274	0	E0		PP				0
3512	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.	2	9T		2.3	274	0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3513	GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.	2	9O		2.2+5.1	274	0	E0		PP				0
3514	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	9TF		2.3+2.1	274	0	E0		PP,EP,EX,TOX,A	VE01, VE02			2
3515	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	9TO		2.3+5.1	274	0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3516	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	9TC		2.3+8	274	0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3517	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	9TFC		2.3+2.1+8	274	0	E0		PP,EP,EX,TOX,A	VE01, VE02			2
3518	GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	9TOC		2.3+5.1+8	274	0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3519	TRIFLUORURE DE BORE ADSORBÉ	2	9TC		2.3+8		0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3520	CHLORE ADSORBÉ	2	9TOC		2.3+5.1+8		0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3521	TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM ADSORBÉ	2	9TC		2.3+8		0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3522	ARSINE ADSORBÉ	2	9TF		2.3+2.1		0	E0		PP,EP,EX,TOX,A	VE01, VE02			2
3523	GERMANE ADSORBÉ	2	9TF		2.3+2.1		0	E0		PP,EP,EX,TOX,A	VE01, VE02			2
3524	PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE ADSORBÉ	2	9TC		2.3+8		0	E0		PP,EP,TOX,A	VE02			2
3525	PHOSPHINE ADSORBÉE	2	9TF		2.3+2.1		0	E0		PP,EP,EX,TOX,A	VE01, VE02			2
3526	SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ADSORBÉ	2	9TF		2.3+2.1		0	E0		PP,EP,EX,TOX,A	VE01, VE02			2

### 3.2.2 Tableau B2

Dans les rubriques pour «Actinolite», «Anthophyllite», «Talc avec de la trémolite et/ou de l'actinolite» et «Trémolite», dans la colonne «No ONU», remplacer «2590» par «2212».

Supprimer les rubriques pour «AMIANTE BLANC», «AMIANTE BLEU» et «AMIANTE BRUN».

Modifier les rubriques pour «GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE», «MODULES DE SAC GONFLABLE» et «RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ» pour lire comme suit:

«Générateurs de gaz pour sac gonflable, voir	1.4G 9	0503 3268»
«Modules de sac gonflable, voir	1.4G 9	0503 3268»
«Rétracteurs de ceinture de sécurité, voir	1.4G 9	0503 3268»

Dans la rubrique pour «TRIFLUOROCHLORÉTHYLÈNE STABILISÉ», ajouter «(GAZ RÉFRIGÉRANT R 1113)» après «TRIFLUOROCHLORÉTHYLÈNE STABILISÉ».

Dans la première rubrique pour «NITRATE D'AMMONIUM» (No ONU 1942), modifier 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».

Dans la deuxième rubrique pour «NITRATE D'AMMONIUM» (No ONU 0222), modifier la description pour lire comme suit «NITRATE D'AMMONIUM».

Dans la rubrique pour «CONDENSATEUR électrique à double couche...», modifier la description pour lire comme suit «CONDENSATEUR ÉLECTRIQUE À DOUBLE COUCHE (avec une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)».

Dans les rubriques pour «MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM APPAUVRI, COMME COLIS EXCEPTÉS», «MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN URANIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS», «MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS MANUFACTURÉS EN THORIUM NATUREL, COMME COLIS EXCEPTÉS», remplacer «COMME COLIS EXCEPTÉS» par «EN COLIS EXCEPTÉ».

Dans la rubrique pour «MATIÈRES RADIOACTIVES, QUANTITÉS LIMITÉES EN COLIS EXCEPTÉS», remplacer «EXCEPTÉS» par «EXCEPTÉ».

Dans les rubriques pour «MATIÈRES RADIOACTIVES, APPAREILS EN COLIS EXCEPTÉS» et «MATIÈRES RADIOACTIVES, OBJETS EN COLIS EXCEPTÉS», remplacer «EXCEPTÉS» par «EXCEPTÉ».

- 2 Les modifications au tableau B (qui ne fait pas partie du texte authentique du Règlement) n'ont pas de portée juridique et ne concernent que la publication.

Ajouter dans l'ordre alphabétique les nouvelles rubriques suivantes:

<i>Nom et description</i>	<i>Classe</i>	<i>No ONU</i>
AMIANTE, AMPHIBOLE (amosite, trémolite, actinolite, anthophyllite, crocidolite)	9	2212
AMIANTE, CHRYSOTILE	9	2590
ARSINE ADSORBÉ	2	3522
CHLORE ADSORBÉ	2	3520
Chlorure de mercure I, voir	6.1	2025
CONDENSATEUR ASYMÉTRIQUE (ayant une capacité de stockage d'énergie supérieure à 0,3 Wh)	9	3508
DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ à amorçage électrique	9	3268
DISPOSITIFS PYROTECHNIQUES DE SÉCURITÉ	1	0503
EMBALLAGES AU REBUT, VIDES, NON NETTOYÉS	9	3509
GAZ ADSORBÉ INFLAMMABLE, N.S.A.	2	3510
GAZ ADSORBÉ, N.S.A.	2	3511
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, N.S.A.	2	3512
GAZ ADSORBÉ COMBURANT, N.S.A.	2	3513
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	2	3514
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, N.S.A.	2	3515
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, CORROSIF, N.S.A.	2	3516
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A.	2	3517
GAZ ADSORBÉ TOXIQUE, COMBURANT, CORROSIF, N.S.A.	2	3518
GAZ RÉFRIGÉRANT R 1113, voir	2	1082
GERMANE ADSORBÉ	2	3523
HEXAFLUORURE D'URANIUM, MATIÈRES RADIOACTIVES, moins de 0,1 kg par colis, non fissiles ou fissiles exceptées, EN COLIS EXCEPTÉ	8	3507
PENTAFLUORURE DE PHOSPHORE ADSORBÉ	2	3524
PHOSPHINE ADSORBÉE	2	3525
SÉLÉNIURE D'HYDROGÈNE ADSORBÉ	2	3526
TÉTRAFLUORURE DE SILICIUM ADSORBÉ	2	3521
TRIFLUORURE DE BORE ADSORBÉ	2	3519

**3.2.3**

- 3.2.3.1 Explications concernant le tableau C, colonne (7) Remplacer «État de la citerne à cargaison» par «Conception de la citerne à cargaison» et «l'état de la citerne à cargaison» par «la conception de la citerne à cargaison».
- 3.2.3.1 Explications concernant le tableau C, colonne (13) Modifier pour lire comme suit:  
«Type de dispositif de prise d'échantillons»  
Contient des informations concernant le type de dispositif de prise d'échantillons prescrit:
- 1 Dispositif de prise d'échantillons de type fermé
  - 2 Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé
  - 3 Orifice de prise d'échantillons»
- 3.2.3.1 notes explicatives, colonne (20), exigence supplémentaire/observation 1:  
(a) Au lieu de «acier à grain » lire «acier à grain fin »  
(a).1 Au lieu de «dilatation » lire «rupture ».
- 3.2.3.1 notes explicatives, colonne (20), exigence supplémentaire/observation 5: Remplacer «le collecteur de gaz» par «la conduite d'évacuation de gaz».
- 3.2.3.1 notes explicatives, colonne (20), exigence supplémentaire/observation 6: Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz» (trois fois).
- 3.2.3.1 notes explicatives, colonne (20), exigence supplémentaire/observation 7: Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz» (trois fois).
- 3.2.3.1 notes explicatives, colonne (20), exigence supplémentaire/observation 11 (f) : Au lieu de «avant son déchargement » lire «avant le chargement ».
- 3.2.3.1 Notes explicatives pour la colonne (20)  
Dans la première phrase de la note explicative 14, remplacer «sous ces conditions» par «à bord d'un bateau de type N».
- 3.2.3.1 Note explicative pour la colonne (20), 40 Supprimer et remplacer par «(*Supprimé*)».
- 3.2.3.1 Notes explicatives pour le Tableau C, colonne 20 Insérer la nouvelle note explicative suivante:  
«41. Le n-BUTYLBENZÈNE doit être affecté à la rubrique No ONU 2709 BUTYLBENZÈNES (n-BUTYLBENZÈNE).»
- 3.2.3.1 Notes explicatives pour le Tableau C, colonne 20 Insérer la nouvelle note explicative suivante:  
«42. Le chargement des gaz liquéfiés réfrigérés doit être exécuté de manière qu'il ne puisse se produire aucune augmentation de température inappropriée dans une citerne à cargaison, une tuyauterie ou un autre équipement accessoire quels qu'ils soient. Lors du calcul du temps de retenue (comme indiqué au 7.2.4.16.17), il faut s'assurer que le degré de remplissage n'est pas supérieur à 98 % afin d'empêcher l'ouverture des vannes de sécurité lorsque la citerne est remplie de liquide. Lorsqu'un des systèmes visés au 9.3.1.24.1 b) ou c) est utilisé lors du transport de gaz réfrigérés liquéfiés, un système de réfrigération n'est pas exigé.»

### 3.2.3.2 Tableau C

Entête de la colonne (7) Remplacer «État de citerne à cargaison» par «Conception de la citerne à cargaison».

Pour les No. ONU 1005, No. ONU 1011 (2 fois), No. ONU 1012, No. ONU 1030, No. ONU 1033, No. ONU 1038, No. ONU 1055, No. ONU 1063, No. ONU 1077, No. ONU 1083, No. ONU 1912, No. ONU 1965 (9 fois), No. ONU 1969 (2 fois), No. ONU 1978 et No. ONU 9000 insérer «2» dans la colonne (20).

Pour le No. ONU 1038, insérer une référence à la note explicative «42» dans la colonne (20).

Pour le numéro ONU 1202, deuxième rubrique, dans la colonne (2), remplacer «EN 590:2004» par «EN 590:2009 + A1:2010» (deux fois).

Pour le No ONU 1206, dans la colonne (2), supprimer «(n-HEPTANE)».

Pour le No ONU 1208, dans la colonne (2), supprimer «(n-HEXANE)» et dans la colonne (9), supprimer «3».

Pour le No ONU 1262, dans la colonne (2), supprimer «(n-OCTANE)».

Pour le No ONU 2709, dans la colonne (20), insérer «41».

Pour le No. ONU 3082, HUILE DE CHAUFFE LOURDE, colonne (20) Supprimer «40».

Pour le No. ONU 9005, dans la colonne (11), Au lieu de 97 lire 95.

Insérer les nouvelles rubriques suivantes :

1)	2)	3)a	3)b	4)	5)	6)	7)	8)	9)	10)	11)	12)	13)	14)	15)	16)	17)	18)	19)	20)
1208	HEXANES	3	F1	II	3+N2	N	2	3	3	10	97	0.65 – 0.70	3	oui	T3	II A	oui	PP, EX, A	1	
1265	PENTANES, liquides	3	F1	I	3+N2	*	*	*	*	*	*	*	*	oui	*	II A	oui	PP, EX, A	1	14 ; * voir 3.2.3.3
1265	PENTANES, liquides	3	F1	II	3+N2	*	*	*	*	*	*	*	*	oui	*	II A	oui	PP, EX, A	1	14 ; * voir 3.2.3.3
1972	MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ou GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3F		2.1	G	1	1	1		95		1	non	T1	IIA	oui	PP, EX, A	I	2, 31, 42
2709	BUTYLBENZÈNES (n-BUTYLBENZÈNE)	3	F1	III	3+N1+FN	3	3				97	0.87	2	oui	T2	II A	oui	PP, EX, A	0	41

Remplacer les rubriques pour les Nos. ONU 1764, 2430 (deux fois) et 2850 par les rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
1764	ACIDE DICHLOROACÉTIQUE	8	C3	II	8+N1	N	3	3			97	1.562	oui	T1	II A	oui	PP, EP, EX, A	0	17	
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A., (NONYLPHÉNOL, MÉLANGE D'ISOMÈRES, FONDU)	8	C4	II	8+N1+FN	3	1	2			95	0.952	oui	T2	II A <sup>7)</sup>	oui	PP, EP, EX, A	0	7; 17	
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A., (NONYLPHÉNOL, MÉLANGE D'ISOMÈRES, FONDU)	8	C4	II	8+N1+FN	3	2	4			95	0.952	oui			non	PP, EP	0	7; 17; 20: +125°C	
2850	TÉTRAPROPYLÈNE	3	F1	III	3+N1+FN	4	3				97	0.762	oui			non	PP	0		

- 3.2.3.2 Tableau C Dans les Notes relatives à la liste des matières 1, 2 et 3 remplacer «n'est pas déterminé selon CEI 79-4,» par «n'a pas été déterminé selon une procédure de mesure normalisée;».
- 3.2.3.2 Tableau C Dans les Notes relatives à la liste des matières 4, 5 et 7 supprimer «selon CEI 79-1A» et remplacer «mesuré,» par «mesuré selon une procédure normalisée;».
- 3.2.3.2 Tableau C, Notes relatives à la liste des matières, note 8 Modifier pour lire comme suit :
- «8) L'interstice maximal de sécurité n'a pas été mesuré selon une procédure normalisée, c'est pourquoi la matière est rangée dans le groupe d'explosion donné par CEI 60079-20-1.»
- 3.2.3.3 Dans les troisième et cinquième cadres du diagramme de décision, remplacer «(critères selon GESAMP) \* » by «(critères selon 2.2.9.1.10.5)» et supprimer la note de bas de page \*.
- 3.2.3.3 colonne 16, deuxième phrase Modifier pour lire comme suit: «La détermination de l'interstice expérimental maximal s'effectue selon CEI 60079-20-1.».
- 3.2.3.3 observation 2 pour la colonne (20) Modifier pour lire comme suit:
- «L'observation 2 doit être mentionnée dans la colonne (20) pour les matières stabilisées qui réagissent avec l'oxygène ainsi que pour les gaz pour lesquels le danger 2.1 est mentionné dans la colonne 5.».
- 3.2.3.3 colonne 20, observation 40 Supprimer et remplacer par «*N'est plus à utiliser.* ».
- 3.2.3.3 Insérer la nouvelle observation 41 pour la colonne (20):
- «Observation 41: L'observation 41 doit être mentionnée dans la colonne 20 pour le No ONU 2709 BUTYLBENZÈNES (n-BUTYLBENZÈNE).».
- 3.2.3.3 Insérer la nouvelle observation 42 pour la colonne (20) :
- «Observation 42: L'observation 42 doit être mentionnée dans la colonne 20 pour le No ONU 1038 ÉTHYLÈNE LIQUIDE REFRIGÉRÉ et pour le No ONU 1972 MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ou GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ.».
- 3.2.4.2 rubrique 3.1
- Modifier pour lire comme suit :
- «Température d'auto-inflammation selon CEI 60079-20-1:2010, EN 14522:2005, DIN 51 794:2003 en °C; le cas échéant, indiquer la classe de température selon CEI 60079-20-1:2010.».
- 3.2.4.2 rubrique 3.2
- Modifier pour lire comme suit:
- «Point d'éclair
- Pour les points d'éclair jusqu'à 175 °C
- Méthodes d'essai en creuset fermé – procédure de non-équilibre



Méthode ABEL: EN ISO 13736: 2008

Méthode ABEL-PENSKY: DIN 51755-1:1974 ou NF M T60-103:1968

Méthode PENSKY-MARTENS: EN ISO 2719:2012

Appareil LUCHAIRE norme française NF T60-103:1968

Méthode TAG: ASTM D56-05(2010)

Méthodes d'essai en creuset fermé – procédure d'équilibre

Procédure rapide d'équilibre: EN ISO 3679:2004; ASTM D3278-96 (2011)

Procédure d'équilibre en creuset fermé: EN ISO 1523:2002+AC1:2006; ASTM D3941-90 (2007)

Pour les points d'éclair supérieurs à 175 °C

Outre les méthodes susmentionnées, la méthode d'essai suivante en creuset ouvert est applicable:

Méthode CLEVELAND: EN ISO 2592:2002; ASTM D92-12»

3.2.4.2 rubrique 3.3

Remplacer «EN 1839:2004» par «EN 1839:2012».

3.2.4.2 rubrique 3.4

Remplacer «CEI 60079-1:2003.....» par «CEI 60079-20-1:2010 en mm»

3.2.4.3 Critères d'affectation des matières, A, 10

Remplacer «(critères selon GESAMP) \*\*» par «(critères selon 2.2.9.1.10.5)» et supprimer la note de bas de page \*\*.

3.2.4.3 B, colonne 9, Au lieu de « Détermination de l'état de la citerne à cargaison » lire « Détermination de l'équipement de la citerne à cargaison ».

3.2.4.3 H, colonne 16, deuxième phrase

Modifier pour lire comme suit: «La détermination de l'interstice expérimental maximal s'effectue selon CEI 60079-20-1»

3.2.4.3 J, EP Insérer un renvoi à la note de bas de page après « du SGH ».

3.2.4.3 L colonne 20, observation 2

Modifier pour lire comme suit:

«L'observation 2 doit être mentionnée dans la colonne 20 pour les matières stabilisées qui réagissent avec l'oxygène ainsi que pour les gaz pour lesquels le danger 2.1 est mentionné dans la colonne 5.».

3.2.4.3 colonne 20, observation 40

Supprimer et remplacer par «N'est plus à utiliser. ».

3.2.4.3 L

Insérer la nouvelle observation 41 suivante pour la colonne (20):

«**Observation 41:** L'observation 41 doit être mentionnée dans la colonne 20 pour le No. ONU 2709 BUTYLBENZÈNES (n-BUTYLBENZÈNE).».

3.2.4.3 Insérer la nouvelle observation 42 suivante pour la colonne (20):

«**Observation 42:** L'observation 42 doit être mentionnée dans la colonne 20 pour le No. ONU 1038 ÉTHYLÈNE LIQUIDE REFRIGÉRÉ et pour le No. ONU 1972 MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ou GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ.».

### Chapitre 3.3

DS 122 À la fin, ajouter «, dans l'instruction d'emballage IBC520 au 4.1.4.2 de l'ADR et dans l'instruction de transport en citernes mobiles T23 au 4.2.5.2.6 de l'ADR».

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 à l'ADN 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 véhicules ou 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 de l'ADR.».

DS 204 Remplacer « (Réservé) » par « (Supprimé) ».

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 de l'ADR 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 (après «du groupe d'emballage le plus sévère.»):
- «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.».
- Quatrième paragraphe Au lieu de « véhicules » lire « bateaux ».
- 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 véhicules, des wagons, des bateaux ou des aéronefs ou sur des sous-ensembles tels que colonnes de direction, panneaux de porte, sièges, etc., ne sont pas soumis à l'ADN.».
- 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), 8 b) et 8 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 335 Deuxième phrase Au lieu de « véhicule ou conteneur » lire « véhicule, wagon ou conteneur ».
- DS 363 L'amendement ne s'applique pas au texte français.
- DS 580 Supprimer la disposition spéciale 580 et remplacer par:
- «580 (Supprimé)».

Modifier les dispositions spéciales 582 et 583 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
<b>F1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,30</b>	«Mélange F1»
<b>F2</b>	<b>1,9</b>	<b>1,21</b>	«Mélange F2»
<b>F3</b>	<b>3,0</b>	<b>1,09</b>	«Mélange F3»

**NOTA**

**1:** Le trichlorofluorométhane (réfrigérant R11), le trichloro-1,1,2 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R113), le trichloro-1,1,1 trifluoro-2,2,2 éthane (réfrigérant R113a), le chloro-1 trifluoro-1,2,2 éthane (réfrigérant R133) et le chloro-1 trifluoro-1,1,2 éthane (réfrigérant R133b) 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 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
<b>A</b>	<b>1.1</b>	<b>0.525</b>	«Mélange A» ou «Butane»
<b>A01</b>	<b>1.6</b>	<b>0.516</b>	«Mélange A01» ou «Butane»
<b>A02</b>	<b>1.6</b>	<b>0.505</b>	«Mélange A02» ou «Butane»
<b>A0</b>	<b>1.6</b>	<b>0.495</b>	«Mélange A0» ou «Butane»
<b>A1</b>	<b>2.1</b>	<b>0.485</b>	«Mélange A1»
<b>B1</b>	<b>2.6</b>	<b>0.474</b>	«Mélange B1»
<b>B2</b>	<b>2.6</b>	<b>0.463</b>	«Mélange B2»
<b>B</b>	<b>2.6</b>	<b>0.450</b>	«Mélange B»
<b>C</b>	<b>3.1</b>	<b>0.440</b>	«Mélange C» ou «Propane»

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

- DS 585 Supprimer la disposition spéciale 585 et remplacer par:
- «585 (Supprimé)».
- DS 594 Modifier pour lire comme suit:

"594 Les objets ci-dessous, s'ils sont fabriqués et remplis conformément aux règlements appliqués dans le pays de fabrication, ne sont pas soumis aux prescriptions de l'ADN:

- 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 PP91 de l'instruction d'emballage P003 de la sous-section 4.1.4.1 de l'ADR;
- 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."*

DS 636 b) Modifier 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 de l'ADN, 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 P909 du 4.1.4.1 de l'ADR 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 g) v) Remplacer «la contenance nominale» par «la capacité en eau».

DS 660 Modifier la note de bas de page 6 pour lire comme suit:

«<sup>6</sup> Règlement ECE No 110 (Prescriptions uniformes relatives à l'homologation:

- I. des organes spéciaux pour l'alimentation du moteur au gaz naturel comprimé (GNC) et/ou au gaz naturel liquéfié (GNL) sur les véhicules;

*II. des véhicules munis d'organes spéciaux d'un type homologué pour l'alimentation du moteur au gaz naturel comprimé (GNC) et/ou au gaz naturel liquéfié (GNL) en ce qui concerne l'installation de ces organes.)».*

- DS 661 Supprimer la disposition spéciale 661 et remplacer par:
- «661 (Supprimé)».
- Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes:
- «66 Le cinabre n'est pas soumis aux prescriptions de l'ADN.».
- «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), 7.1.4.14.7.3.1, 7.1.4.14.7.5.1 à 7.1.4.14.7.5.4 et 7.1.4.14.7.7 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 qualité, 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 à l'ADN.

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

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

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 de l'ADN;

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 de l'ADN 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 à l'ADN;

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 de l'ADN 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 REEMPLIS 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  $1 \times 10^{-10} \text{ cm}^3/\text{s}$ .
- 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 P200 du 4.1.4.1 de l'ADR 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 à l'ADN 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 à l'ADN 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 par emballage simple ou intérieur inférieure ou égale à 5 kg pour les solides, ne sont soumises à aucune autre disposition de l'ADN 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 de l'ADR.».

«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/défectueuses» ou «Piles au lithium métal endommagées/défectueuses», selon les cas.

Les piles et batteries doivent être emballées conformément aux instructions d'emballage P908 du 4.1.4.1 ou LP904 du 4.1.4.3 de l'ADR, 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 P909 du 4.1.4.1 de l'ADR.

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 P908 du 4.1.4.1 ou LP904 du 4.1.4.3 de l'ADR, selon les cas. ».

367-499 (Réservés) Remplacer par «378-499 (Réservés)».

«662 Les bouteilles non conformes aux dispositions du chapitre 6.2 de l'ADR 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 de l'ADN sont satisfaites, y compris:

- a) Les bouteilles doivent être munies d'une protection du robinet conformément aux dispositions du 4.1.6.8 de l'ADR;
- b) Les bouteilles doivent être marquées et étiquetées conformément aux dispositions des 5.2.1 et 5.2.2; et
- c) Toutes les prescriptions pertinentes concernant le remplissage de l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR doivent être satisfaites.

Le document de transport doit contenir la mention suivante: «Transport selon 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 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 (Nos ONU 2212 et 2590), de diphényles polychlorés (Nos ONU 2315 et 3432), de diphényles polyhalogénés ou de terphényles polyhalogénés (Nos ONU 3151 et 3152).

Dispositions générales:

Les emballages 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 au rebut, vides, non nettoyés, ni chargés en même temps que d'autres emballages au rebut, vides, non nettoyés dans le même conteneur, wagon, véhicule 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 de l'ADN s'appliquent.».*

«803

La houille, le coke et l'anhracite, lorsqu'ils sont transportés en vrac, ne sont pas soumis aux dispositions de l'ADN si:

- a) La température de la cargaison n'est pas supérieure à 60° C avant, durant ou juste après le chargement de la cale;
- b) La durée estimée du transport n'est pas supérieure à 20 jours;
- c) Si la durée effective du transport est supérieure à 20 jours, une surveillance de la température est assurée à partir du vingt-et-unième jour; et
- d) Le conducteur reçoit, au moment du chargement et sous une forme traçable, des instructions sur la manière de procéder en cas d'échauffement significatif de la cargaison.»

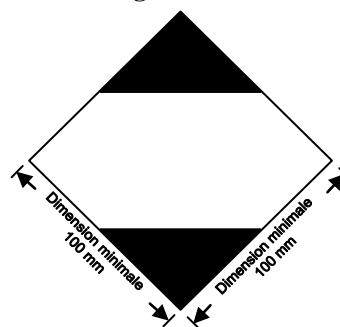
## Chapitre 3.4

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.

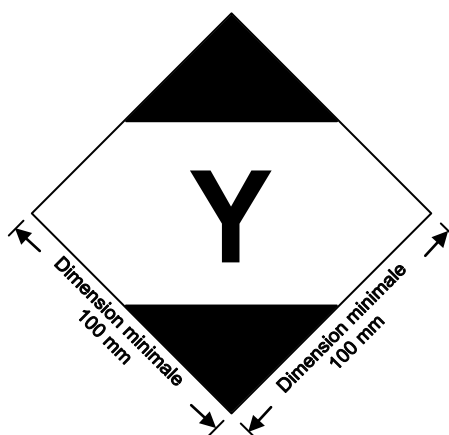
Le marquage doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les parties supérieures et inférieures ainsi que la bordure doivent être noires. La partie centrale doit être blanche ou constituer un fond suffisamment contrasté. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm et l'épaisseur 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 x 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.

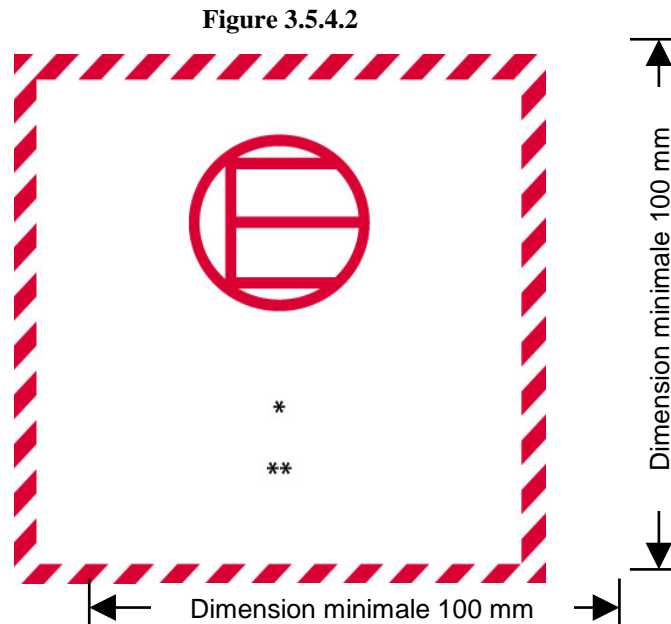
Le marquage doit avoir la forme d'un carré posé sur un sommet (en losange). Les parties supérieure et inférieure et la bordure doivent être noires. La partie centrale doit être blanche ou constituer un fond suffisamment contrasté. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm et l'épaisseur 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 x 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

- 3.5.1.4 Au lieu de « récipient intérieur » lire « emballage intérieur ».
- 3.5.4.2 Modifier pour lire comme suit:

«3.5.4.2 *Marque désignant les quantités exceptées*



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 x 100 mm. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.».

## Chapitre 5.1

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

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

5.1.2.1 b) Modifier 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».

L'amendement relatif au 5.1.5.1.1 ne s'applique pas au texte français.

5.1.5.1.2 Ajouter un nouvel alinéa d) pour lire comme suit:

- «d) les programmes de protection radiologique pour les expéditions par bateau d'utilisation spéciale, conformément au 7.1.4.14.7.3.7.»
- 5.1.5.1.4 c) Insérer «(voir 6.4.23.2 de l'ADR)» à la fin.
- 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 v) (auparavant iv)) supprimer «tous» au début et remplacer «au 6.4.11.2» par «au 2.2.7.2.3.5 de ce Règlement et aux 6.4.11.2 ou 6.4.11.3».
- 5.1.5.2.1 À la fin de l'alinéa c), remplacer le point par un point-virgule.
- 5.1.5.2.1 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)).».
- 5.1.5.2.1 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 Amendement sans objet en français.
- 5.1.5.3.4 À la première phrase remplacer «et les suremballages» par «, les suremballages et les conteneurs».
- 5.1.5.3.4 À l'alinéa a), à la première phrase remplacer «ou d'un suremballage» par «, d'un suremballage ou d'un conteneur» et à la deuxième phrase remplacer «le colis ou le suremballage» par «le colis, le suremballage ou le conteneur».
- 5.1.5.3.4 À l'alinéa e) insérer «ou un conteneur» après «suremballage».
- Tableau 5.1.5.3.4 Dans le titre, remplacer «et de suremballages» par «, de suremballages et de conteneurs». À la note b) sous le tableau insérer à la fin: «excepté pour les conteneurs (voir tableau D au 7.1.4.14.7.3.3)».
- 5.1.5.3.5 Amendement sans objet en français.
- 5.1.5.4 Modifier le titre pour lire «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, CIM ou CMNI;

- 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.».

5.1.5.4.3 Insérer un nouveau paragraphe 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:

«Les lettres du marquage «EMBALLAGE DE 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 de ce Règlement, 6.4.22.1 à 6.4.22.4, 6.4.23.4 à 6.4.23.7 et 6.4.24.2 de l'ADR, doit porter de manière lisible et durable sur la surface externe du colis les inscriptions suivantes:».

5.2.1.7.5 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.».

5.2.1.7.5 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 Modification sans objet en français.

5.2.1.8.3 Modifier le paragraphe 5.2.1.8.3 existant 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

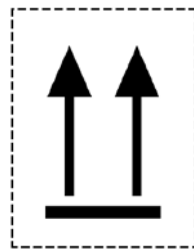


contraste suffisant. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm x 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le carré doit être de 2 mm. Si la taille du colis l'exige, les dimensions/l'épaisseur de la ligne peuvent être réduites, à condition que la marque reste bien visible. Lorsque les dimensions ne sont pas spécifiées, tous les éléments doivent respecter approximativement les proportions représentées.

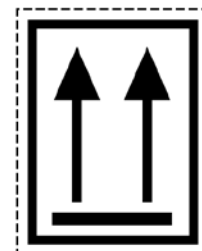
*NOTA: Les dispositions d'étiquetage de 5.2.2 s'appliquent en complément de toute prescription requérant le marquage des colis avec la marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement.».*

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

«**Figure 5.2.1.9.1.1**



**Figure 5.2.1.9.1.2**



ou

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.».

Supprimer la troisième phrase («Chaque suremballage contenant des matières radioactives doit porter au moins deux étiquettes apposées à l'extérieur sur deux côtés opposés.»).

À la quatrième phrase, remplacer «6.4.11.2 de l'ADR» 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».

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».

5.2.2.1.11.2 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 de l'ADR.».

5.2.2.1.11.4 Modifier pour lire comme suit:

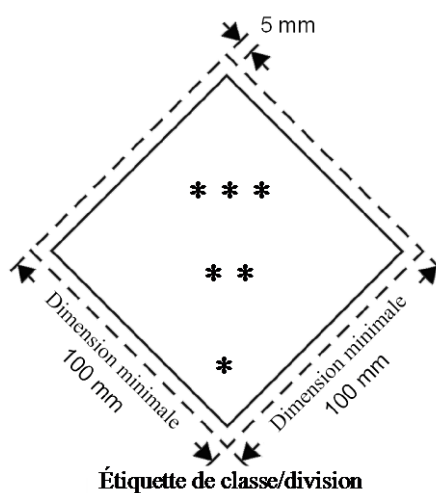
«5.2.2.1.11.4 Pour les suremballages et les conteneurs, l'étiquette conforme au modèle No 7E doit indiquer la somme des indices de sûreté-criticité (CSI) de tous les colis qu'ils contiennent.».

5.2.2.1.11.5 Amendement sans objet en 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 5.2.2.2.1.1**



\* 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.

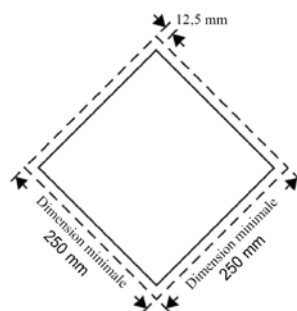
5.2.2.2.1.1.3 Si la taille du colis l'exige, les dimensions peuvent être réduites, à condition que le symbole et les autres éléments de l'étiquette restent bien visibles. La ligne tracée à l'intérieur de l'étiquette doit rester à 5 mm du bord. L'épaisseur minimale de cette ligne

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

- 5.3.1.1.3 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.».
- 5.3.1.2 Dans le dernier paragraphe, supprimer «différentes».
- 5.3.1.4.1 Dans le deuxième paragraphe, supprimer «différentes».
- 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.».

- 5.3.2.1.1 A la fin du deuxième paragraphe, ajouter la nouvelle phrase suivante:  
«Quand les citernes sont signalées conformément au 5.3.2.1.3, ce panneau doit correspondre à la matière la plus dangereuse transportée dans la citerne.».
- 5.3.2.2.1 Modifier le deuxième paragraphe pour lire comme suit:

«Si la taille et la construction du véhicule sont telles que la surface disponible est insuffisante pour fixer ces panneaux orange, leurs dimensions peuvent être ramenées à un minimum de 300 mm pour la base, 120 mm pour la hauteur et 10 mm pour le liseré noir. Dans ce cas les deux panneaux orange décrits au 5.3.2.1.1 peuvent avoir des dimensions différentes dans les limites prescrites.

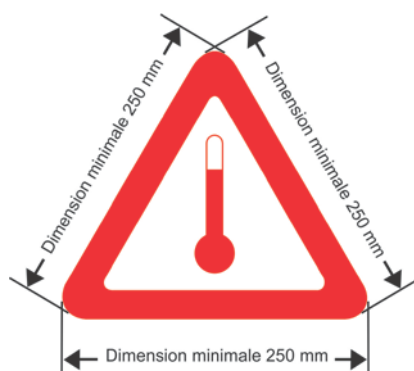
Lorsque des panneaux orange de dimensions réduites sont utilisées pour une matière radioactive emballée transportée sous utilisation exclusive, seul le numéro ONU est nécessaire et la taille des chiffres prévue au 5.3.2.2.2 peut être réduite à 65 mm de haut et 10 mm d'épaisseur.».

5.3.3 Modifier pour lire comme suit:

### «5.3.3 **Marque pour les matières transportées à chaud**

Les véhicules-citernes, wagons-citernes, conteneurs-citernes, citernes mobiles, véhicules spéciaux, wagons spéciaux ou conteneurs spéciaux ou véhicules spécialement équipés, wagons spécialement équipés 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 dans le cas des wagons, de chaque côté et à l'arrière dans le cas de véhicules, et de chaque côté et à chaque extrémité dans le cas de conteneur, 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 Renommer le premier paragraphe en tant que 5.3.6.1. Supprimer «Les autres dispositions de la section 5.3.1 relatives aux plaques-étiquettes s'appliquent mutatis mutandis à la marque.».

«5.3.6.2 La marque désignant une matière dangereuse pour l'environnement à apposer sur les conteneurs, CGEM, conteneurs-citernes, citernes mobiles, wagons et véhicules 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 d) Dans le Nota après d) 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) et k):».
- L'exemple suivant ce paragraphe est inchangé.
- 5.4.1.1.17 Après «(x)», ajouter une référence à une note de bas de page <sup>1</sup> pour lire comme suit: «<sup>1</sup>x doit être remplacé par «1» ou «2» comme il se doit.».
- Renommer les notes de bas de page suivantes en conséquence.
- Renommer l'actuel 5.4.1.1.19 en tant que 5.4.1.1.20 et 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 (No. ONU 3509)*
- Pour les emballages 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 au rebut, vides, non nettoyés ayant contenu des marchandises de la classe 4.1 emballés avec des emballages 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».**
- 5.4.1.1.19/nouveau 5.4.1.1.20 Remplacer « 5.4.1.1.6.3 » par « 5.4.1.1.6.5 »
- 5.4.1.2.5.1 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».
- 5.4.1.2.5.1 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 de l'ADR, une référence à l'alinéa pertinent ou à ce paragraphe;
  - iv) l'indice de sûreté-criticité, le cas échéant.».
- 5.4.1.2.5.1 À l'alinéa g) insérer «matière fissile exceptée en vertu du 2.2.7.2.3.5 f),» après «faiblement dispersables,».
- 5.4.1.2.5.3 Amendement sans objet en français.

5.4.2 note de bas de page 5, paragraphe .8 du 5.4.2.1 du code IMDG

Modifier 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 (du code IMDG); et».

5.4.3.1 Au lieu de « dans la timonerie » lire « à portée de main dans la timonerie ».

5.4.3.4 À la première page des consignes écrites, modifier le texte du deuxième tiret pour lire comme suit:

«- Éviter les sources d'inflammation, en particulier ne pas fumer ni utiliser une cigarette électronique ou un dispositif semblable ni allumer ou éteindre un quelconque équipement électrique pour autant qu'il ne s'agit pas d'un équipement du type «certifié de sécurité» et qu'il ne sert pas dans le cadre des mesures de secours;»

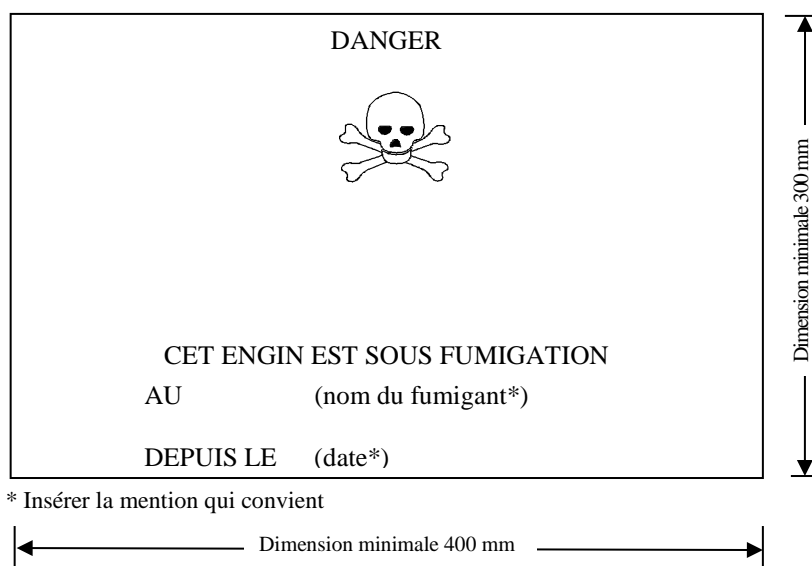
Premier page, dernier alinéa Au lieu de « numéros de danger » lire « dangers » (deux fois) et au lieu de « numéros correspondent » lire « dangers correspondent ».

## Chapitre 5.5

Modifier le paragraphe 5.5.2.3.2 et la marque de mise en garde pour les engins sous fumigation 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**



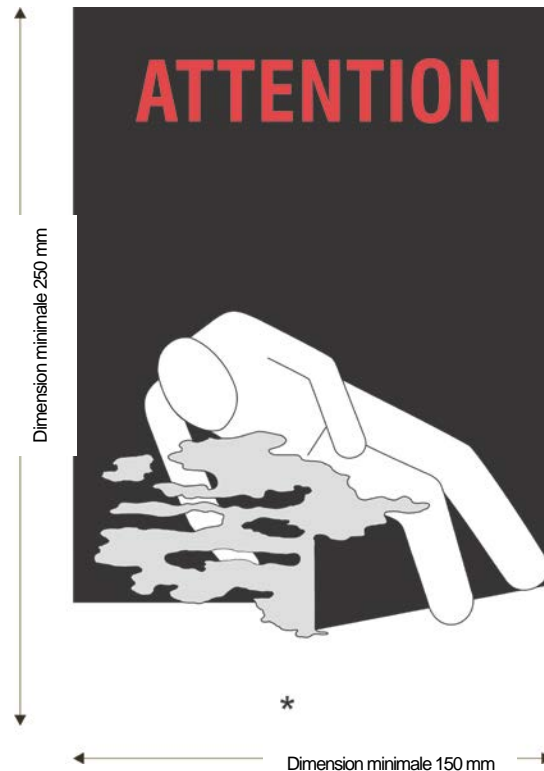
### Marque de mise en garde pour les engins sous fumigation

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 véhicules, wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement comprennent les véhicules, wagons et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement en colis ainsi que les véhicules, 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 véhicule, 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.».
- 5.5.3.2.1, 5.5.3.2.2, 5.5.3.5, 5.5.3.6, 5.5.3.6.1, 5.5.3.7.1 Insérer «, wagons» après «véhicules».
- 5.5.3.2.2 Modifier pour lire comme suit:
- «5.5.3.2.2 Lorsque des marchandises dangereuses sont chargées dans des véhicules, wagons ou conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement, toutes les autres dispositions de l'ADN 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 véhicules et conteneurs contenant des matières utilisées à des fins de réfrigération ou de conditionnement doivent être formées de manière adaptée à leurs responsabilités.».
- 5.5.3.3.3 Ajouter la nouvelle deuxième phrase suivante: «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).».
- 5.5.3.6.1 L'amendement 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 véhicules 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'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, français ou allemand 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».



## Chapitre 7.1

- 7.1.4.1.1 classe 6.1  
Insérer la ligne suivante après «Toutes les marchandises du groupe d'emballage II: total 300 000 kg»:  
«Toutes les marchandises transportées en vrac: 0 kg».
- 7.1.4.3.3 Au lieu de « 12,00m » lire « 12m ».
- 7.1.4.7.1 Modifier pour lire comme suit:  
«7.1.4.7.1 Les marchandises dangereuses doivent être chargées ou déchargées uniquement sur les lieux désignés ou agréés à cette fin par l'autorité compétente. Sur ces lieux les moyens d'évacuation visés à la sous-section 7.1.4.77 doivent être mis à disposition. À défaut le transbordement n'est admis qu'avec l'autorisation de l'autorité compétente.»
- 7.1.4.10.1 Deuxième paragraphe Modifier le début pour lire comme suit: « Les colis ainsi que les emballages vides, non nettoyés, y compris les grandes emballages et les grands récipients pour vrac (GRV) munis d'étiquettes ... ».

Insérer un nouveau 7.1.4.14.7.4.3 pour lire comme suit:

- «7.1.4.14.7.4.3 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 véhicule contenant au maximum 45 g de nucléides fissiles.».
- 7.1.4.14.7.5.4 Modifier la fin du paragraphe 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 de l'ADR;
  - b) l'intensité de rayonnement résultant de la contamination fixée ne doit pas dépasser 5 µSv/h à la surface.».

7.1.4.77 Remplacer par le tableau et le texte suivant:

**7.1.4.77 Moyens d'évacuation possibles en cas d'urgence**

	Cargaison sèche en vrac (bateau et barge)		Conteneur (bateau et barge) et marchandises en colis
	Classe		Classe
	4.1, 4.2, 4.3	5.1, 6.1, 7, 8, 9	Toutes les classes
1 Deux chemins de repli à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone protégée dans des directions opposées	•	•	•
2 Un chemin de repli à l'extérieur de la zone protégée et un refuge à l'extérieur du bateau avec le chemin de repli qui y conduit à l'extrémité opposée	•	•	•
3 Un chemin de repli à l'extérieur de la zone protégée et un refuge à bord du bateau à l'extrémité opposée	•	•	•
4 Un chemin de repli à l'extérieur de la zone protégée et un canot de service à l'extrémité opposée	•	•	•
5 Un chemin de repli à l'extérieur de la zone protégée et une embarcation de sauvetage à l'extrémité opposée	•	•	•
6 Un chemin de repli à l'intérieur de la zone protégée et un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison à l'extrémité opposée	•	•	•
7 Un chemin de repli à l'intérieur de la zone protégée et un refuge à l'extérieur du bateau dans la direction opposée	•	•	•
8 Un chemin de repli à l'intérieur de la zone protégée et un refuge à bord du bateau dans la direction opposée	•	•	•
9 Un chemin de repli à l'intérieur de la zone protégée et un canot de service à l'extrémité opposée	•	•	•
10 Un chemin de repli à l'intérieur de la zone protégée et une embarcation de sauvetage à l'extrémité opposée	•	•	•
11 Un chemin de repli à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone protégée et deux refuges à bord du bateau aux extrémités opposées	•	•	•
12 Un chemin de repli à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone protégée et deux zones de sécurité à bord du bateau aux extrémités opposées	•	•	•
13 Un chemin de repli à l'extérieur de la zone protégée	•	•	•
14 Un chemin de repli à l'intérieur de la zone protégée	•	•	•
15 Un ou plusieurs refuge(s) à l'extérieur du bateau, avec le chemin de repli qui y conduit	•	•	•
16 Un ou plusieurs refuge(s) à bord du bateau		•	•
17 Une ou plusieurs embarcation(s) de sauvetage	•	•	•
18 Une embarcation de sauvetage et un bateau d'évacuation	•	•	•
19 Un ou plusieurs bateau(x) d'évacuation		•	•

• = Option possible.

Selon les circonstances locales, les autorités compétentes peuvent imposer des prescriptions supplémentaires concernant la disponibilité de moyens d'évacuation.»

7.1.4.78-7.1.4.99 (Réservés)».

7.1.6.14 HA03, dernier paragraphe

Supprimer «locale».

## Chapitre 7.2

7.2.3.25.3 Au lieu de « à l'assèchement » lire « au ballastage et à l'assèchement ».

7.2.4.1.3 Modifier le début de la première phrase pour lire comme suit:

«À bord des bateaux avitailleurs ou d'autres bateaux livrant des produits pour l'exploitation des bateaux, il est permis de transporter, dans la zone de cargaison, des colis de marchandises dangereuses ou de marchandises non dangereuses jusqu'à ....».

7.2.4.10.1 Modifier pour lire comme suit:

«Le chargement ou le déchargement ne doivent commencer qu'une fois une liste de contrôle conformément à la section 8.6.3 de l'ADN pour la cargaison en question a été remplie et que les questions 1 à 19 de la liste de contrôle ont été marquées d'une croix «X» pour confirmation. Les questions non pertinentes sont à rayer. La liste doit être remplie après le raccordement des tuyauteries prévues pour la manutention et avant le début de la manutention en deux exemplaires et signée par le conducteur ou par une personne mandatée par celui-ci et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre. Si toutes les questions ne peuvent recevoir de réponse positive le chargement ou le déchargement n'est autorisé qu'avec l'assentiment préalable de l'autorité compétente.

L'autorité compétente peut admettre, jusqu'au 31 décembre 2016 au plus tard, que par dérogation au 8.6.3 une liste de contrôle contenant la question 4 dans la version en vigueur jusqu'au 31 décembre 2014 soit utilisée.»

7.2.4.16.8 Deuxième paragraphe: Remplacer «celles du collecteur ou les tuyauteries d'évacuation de gaz» par «les conduites d'évacuation de gaz».

Remplacer « de tamis de coupe-flammes » par « de l'élément coupe-flammes ».

7.2.4.16.9 Modifier pour lire comme suit:

a) Pendant le chargement ou le déchargement de matières dans un bateau-citerne fermé, pour lesquelles aux colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2 un type N ouvert avec coupe-flammes suffit, les citernes à cargaison peuvent être ouvertes au moyen du dispositif permettant de décompresser sans danger, visé au 9.3.2.22.4 a) ou au 9.3.3.22.4 a).

b) Pendant le chargement ou le déchargement de matières dans un bateau-citerne fermé, pour lesquelles aux colonnes (6) et (7) du tableau C du chapitre 3.2 un type N ouvert suffit, les citernes à cargaison peuvent être ouvertes au moyen du dispositif permettant de décompresser sans danger, visé au 9.3.2.22.4 a) ou au 9.3.3.22.4 a) ou par une autre ouverture appropriée du collecteur de gaz si des dispositions sont prises pour empêcher toute accumulation d'eau et sa pénétration dans la citerne à cargaison et que l'ouverture est refermé comme il convient après le chargement ou le déchargement.»

7.2.4.16.11 Remplacer «de l'embout» par «du raccord».

7.2.4.16.12 Remplacer «du collecteur ou de la tuyauterie d'évacuation des gaz» par «des conduites d'évacuation de gaz».

7.2.4.16 Insérer le texte suivant à la fin:

«7.2.4.16.16 *Mesures à prendre avant le chargement de gaz liquéfiés réfrigérés*

À moins que la température de la cargaison ne soit contrôlée conformément au 9.3.1.24.1 a) ou au 9.3.1.24.1 c) garantissant l'utilisation du boil-off maximal quelles que soient les conditions de service, le temps de retenue doit être déterminé par le conducteur, ou une autre personne en son nom, avant le chargement et validé par le conducteur, ou une autre personne en son nom, pendant le chargement puis consigné dans des documents conservés à bord.

7.2.4.16.17 *Détermination du temps de retenue*

Un tableau, approuvé par la société de classification qui a classé le bateau, indiquant la relation entre le temps de retenue et les conditions de remplissage et sur lequel figurent les paramètres ci-dessous, sera conservé à bord.

Le temps de retenue de la cargaison doit être déterminé en fonction des paramètres ci-après:

- Le coefficient de transmission thermique tel qu'il est défini au 9.3.1.27.9;
- La pression de tarage des soupapes de sécurité;
- Les conditions de remplissage initiales (température de la cargaison pendant le chargement et degré de remplissage);
- La température ambiante telle qu'elle est donnée au 9.3.1.24.2;
- Lorsqu'on utilise la phase vapeur, on peut tenir compte de l'utilisation minimale garantie de ces vapeurs (c'est-à-dire la quantité de vapeur provenant du boil-off qui est utilisé quelles que soient les conditions de service).

Marge de sécurité appropriée

Pour laisser une marge de sécurité suffisante, le temps de retenue est d'au moins trois fois la durée prévue du voyage du bateau, y compris:

- Pour les voyages courts dont la durée (prévue) ne dépasse pas cinq jours, le temps de retenue minimal quel que soit le bateau transportant des gaz liquéfiés réfrigérés est de quinze jours;
- Pour les longs voyages dont la durée (prévue) est supérieure à dix jours, le temps de retenue minimal doit être de trente jours, auxquels on ajoute deux jours supplémentaires pour chaque journée de voyage au-delà de dix jours.

Dès qu'il apparaît clairement que la cargaison ne sera pas déchargée dans le délai voulu, le conducteur doit en informer les services d'intervention d'urgence les plus proches conformément au 1.4.1.2.».

7.2.4.22.2 Remplacer « le tamis coupe-flammes » par « l'élément coupe-flammes ».

7.2.4.22.5 Remplacer « du tamis de coupe-flammes » par « de l'élément coupe-flammes ».

7.2.4.25.5 Remplacer «d'une conduite de retour ou d'une conduite d'équilibrage de gaz» par «d'une conduite de retour de gaz».

7.2.4.28.3 Au lieu de « 40 kPa » lire « 40 kPa (0,4 bar) ».

7.2.4.28.3 Au lieu de « 30 kPa » lire « 30 kPa (0,3 bar) ».

7.2.4.29 Remplacer par le texte suivant:

**«7.2.4.29      *Transport de gaz liquéfiés réfrigérés***

Pendant le chargement ou le déchargement, la gatte mentionné au 9.3.1.21.11 doit être placé sous le raccordement à terre des tuyauteries de chargement et déchargement en service, et un film d'eau tel que mentionné au 9.3.1.21.11 doit être déclenché.

7.2.4.30-7.2.4.39 (*Réservés*)».

7.2.4.77      Remplacer par le tableau et le texte suivant :

**7.2.4.77 Moyens d'évacuation possibles en cas d'urgence**

		Bateau-citerne/berge-citerne				
		Classe		Classe		
		2, 3 groupe d'emballage I, II et le reste du groupe III	3 groupe d'emballage III (No. ONU 1202 deux rubriques: deuxième et troisième), 4.1	5.1,	6.1	8 9
1	Deux chemins de repli à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de cargaison dans des directions opposées	•	•	•	•	•
2	Un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison et un refuge à l'extérieur du bateau avec le chemin de repli qui y conduit depuis l'extrémité opposée	•	•	•	•	•
3	Un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison et un refuge à l'extrémité opposée	•	•	•**	•	•
4	Un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison et un canot de service à l'extrémité opposée		•		•	•
5	Un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison et une embarcation de sauvetage à l'extrémité opposée	•	•	•	•	•
6	Un chemin de repli à l'intérieur de la zone de cargaison et un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison à l'extrémité opposée	•	•	•	•	•
7	Un chemin de repli à l'intérieur de la zone de cargaison et un refuge à l'extérieur du bateau dans la direction opposée	•	•	•	•	•
8	Un chemin de repli à l'intérieur de la zone de cargaison et un refuge dans la direction opposée	•	•	•**	•	•
9	Un chemin de repli à l'intérieur de la zone de cargaison et un canot de service à l'extrémité opposée		•		•	•
10	Un chemin de repli à l'intérieur de la zone de cargaison et une embarcation de sauvetage à l'extrémité opposée	•	•	•	•	•
11	Un chemin de repli à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de cargaison et deux refuges à bord du bateau aux extrémités opposées	•	•	•**	•	•
12	Un chemin de repli à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone de cargaison et deux zones de sécurité à bord du bateau aux extrémités opposées	•	•	•**	•	•
13	Un chemin de repli à l'extérieur de la zone de cargaison		•		•*	•
14	Un chemin de repli à l'intérieur de la zone de cargaison		•		•*	•
15	Un ou plusieurs refuge(s) à l'extérieur du bateau, avec les chemins de repli qui y conduisent	•	•	•	•*	•

• = Option possible.

\* = Pas acceptable lorsque les codes de classification sont TFC, CF ou CFT.

\*\* = Pas accepté s'il existe un risque que les substances oxydantes combinées avec des liquides inflammables peuvent provoquer une explosion.

Selon les circonstances locales, les autorités compétentes peuvent imposer des prescriptions supplémentaires concernant la disponibilité de moyens d'évacuation.

7.2.4.78-7.2.4.99 (*Réservés*)».

7.2.5.0.1 Au lieu de « supérieure de 20% à la limite inférieure d'explosion » lire « supérieure aux 20 % de la limite inférieure d'explosion ».

## Chapitre 8.1

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

«a) le certificat d'agrément du bateau visé au 8.1.8 et l'annexe visée au 1.16.1.4 ;»

8.1.2.1 f) Modifier pour lire comme suit: «le certificat de vérification des tuyaux d'extinction d'incendie, prescrit au 8.1.6.1 ;»

8.1.2.1 j) Supprimer et remplacer par «(*Supprimé*)».

8.1.2.3 Modifier l'alinéa o) pour lire comme suit:

«le certificat relatif à l'installation de réfrigération, prescrit au 9.3.1.27.10, au 9.3.2.27.10 ou au 9.3.3.27.10;».

«8.1.2.3 Insérer à la fin:

«q) en cas de transport de gaz liquéfiés réfrigérés et lorsque la température n'est pas contrôlée conformément à 9.3.1.24.1 a) et 9.3.1.24.1 c), la détermination du temps de retenue (7.2.4.16.16, 7.2.4.16.17). Le coefficient de transmission thermique doit être consigné sur un document conservé à bord.»

8.1.2.7 Insérer le texte suivant à la fin du premier paragraphe : «Une copie photocopie de l'annexe visée au 1.16.1.4 n'est pas requise. »

8.1.2.7 Modifier le deuxième paragraphe pour lire comme suit :

«Le certificat d'agrément et l'annexe visée au 1.16.1.4 sont alors conservés chez le propriétaire de la barge.»

8.1.6.1 Modifier la dernière phrase pour lire comme suit: «Une attestation relative à l'inspection des tuyaux d'extinction d'incendie doit se trouver à bord.»

8.1.6.3 Modifier pour lire comme suit:

«8.1.6.3 L'équipement spécial visé au 8.1.5.1 et les installations de détection de gaz doivent être vérifiés et inspectés selon les instructions du fabricant par le fabricant concerné ou par des personnes agréées à cette fin par l'autorité compétente. Une attestation relative à cette inspection doit se trouver à bord.»

## Chapitre 8.2

8.2.2.3.3 Remplacer «avec un état de citerne à cargaison» par «avec une conception de citerne à cargaison».

- 8.2.2.3.3.1 «Pratique»  
Insérer le texte suivant à la fin:  
«- manutention de gaz liquéfiés réfrigérés.»
- 8.2.2.3.3.2 Pratique, deuxième alinéa:  
Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz».
- 8.2.2.3.4 Remplacer «avec un état de citerne à cargaison» par «avec une conception de citerne à cargaison».
- 8.2.2.7.1.3 et 8.2.2.7.2.3 Supprimer la référence à la note de bas de page après «catalogue de questions» et insérer «et une directive sur l'utilisation du catalogue de questions<sup>1)</sup>» à la fin de la première phrase.
- 8.2.2.7.1.3 et 8.2.2.7.2.3 Remplacer «les directives supplémentaires» par «la directive» dans la note de bas de page existante.
- 8.2.2.7.1.4 et 8.2.2.7.2.4 Remplacer «au catalogue de questions» par «à la directive sur l'utilisation du catalogue de questions».
- 8.2.2.7.3.3 Insérer «(indépendamment des dispositions de la directive sur l'utilisation du catalogue de questions pour les autorités et les organes d'examen)» à la fin.

### Chapitre 8.3

- 8.3.4 Au premier paragraphe, insérer une nouvelle deuxième phrase pour lire comme suit:  
«L'interdiction de fumer s'applique également aux cigarettes électroniques et autres dispositifs semblables. ».
- 8.3.5 Au lieu de « 3,00 m » lire « 3 m ».

### Chapitre 8.6

- 8.6.1.3 rubrique 5 du modèle de certificat d'agrément  
Remplacer «État des citernes à cargaison» par «Conception des citernes à cargaison».
- 8.6.1.3 paragraphe n°8  
Remplacer «Conduite de collecte/de retour de gaz» par «conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.1.3 tableau après paragraphe n°22  
Remplacer «conduite de collecte/retour de gaz» par «conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.1.3 tableau après paragraphe n°22  
Remplacer «conduite de collecte de gaz» par «conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.1.4 rubrique 5 du modèle de certificat d'agrément provisoire  
Remplacer «État des citernes à cargaison» par «Conception des citernes à cargaison».



- 8.6.1.4            paragraphe n°8  
Remplacer «conduite de collecte/de retour de gaz» par «conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.1.4            tableau après paragraphe n°15  
Remplacer «conduite de collecte/retour de gaz» par «conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.1.4            tableau après paragraphe n°15  
Remplacer «conduite de collecte de gaz» par «conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.1.5            Ajouter l'annexe suivante au certificat d'agrément et au certificat d'agrément provisoire pour lire comme suit:

«8.6.1.5

*Annexe au certificat d'agrément et au certificat d'agrément provisoire conformément au 1.16.1.3.1 a)*

Annexe au certificat d'agrément 1. Numéro officiel: ..... 2. Type de bateau: ..... 3. Dispositions transitoires applicables à compter du:	Cachet et signature			
	Valable jusqu'au			
	Délivré le			
	Autorité compétente			
	Certificat d'agrément ADN No :			

Certificat d'agrément ADN No :					
Autorité compétente					
Délivré le					
Valable jusqu'au					
Cachet et signature					

- 8.6.3 Liste de contrôle ADN, question (4)  
Remplacer «à l'avant et à l'arrière du bateau» par «conformément aux dispositions des paragraphes 7.1.4.77 et 7.2.4.77».
- 8.6.3 question (7)  
Remplacer «du collecteur de gaz» par «de la conduite d'évacuation de gaz».
- 8.6.3 question (12.1)  
Remplacer «le collecteur de gaz du bateau est-il relié à la tuyauterie de retour du gaz à terre» par «la conduite d'évacuation de gaz est-elle reliée à la conduite de retour de gaz».
- 8.6.3 question (12.2)  
Insérer à la fin «(pression au point de raccordement en \_\_ kPa)».
- 8.6.3 question (12.3)  
Remplacer «sa conduite de retour de gaz ou sa conduite d'équilibrage de pression» par «sa conduite de retour de gaz».
- 8.6.3 question 14  
Modifier le cinquième alinéa pour lire comme suit:  
«- les installations à gaz liquéfié pour usages domestiques sont-elles coupées par le robinet d'arrêt principal?»
- 8.6.3 questions (15.1) and (15.2)  
Insérer à la fin «(pression convenue \_\_ kPa)».
- 8.6.3 question (17), premier tiret  
Remplacer «(uniquement en cas de chargement du bateau)» par « en cas de chargement  en cas de déchargement».
- 8.6.3 Ajouter la nouvelle question:  
«19. En cas de transport de gaz liquéfiés réfrigérés, le temps de retenue a-t-il été déterminé, et est-il connu et documenté à bord?»  
Insérer «O\*\*» dans les deux colonnes (bateau et poste de chargement ou de déchargement) et la note de bas de page suivante sous le tableau:  
\*\* À remplir uniquement lors du chargement.»
- 8.6.3 Explication de la question 4  
Remplacer «(par exemple un canot placé à l'eau)» par «si nécessaire conformément aux dispositions des paragraphes 7.1.4.77 et 7.2.4.77».
- 8.6.3 dans les Explications, insérer:  
«**Question 17 :**  
Afin d'éviter un reflux depuis la terre, l'activation du dispositif de sécurité contre le surremplissage à bord du bateau est aussi nécessaire dans certains cas lors du déchargement. Ceci est obligatoire durant le chargement et optionnel durant le déchargement. Biffer la question si ceci n'est pas nécessaire durant le déchargement.»

## Chapitre 9.1

- 9.1.0.40.1 deuxième tiret  
Remplacer «zone de cargaison» par «zone protégée».
- 9.1.0.40.2.9 f) Remplacer « certificat d'agrément » par « certificat de bateau ».
- 9.1.0.95.1 a) étendue transversale  
Insérer le texte suivant après «0.59 m»: «à partir du bordé du bateau perpendiculairement au plan axial à un niveau correspondant au tirant d'eau maximal».

## Chapitre 9.2

- 9.2.0.95.1 a) étendue transversale  
Insérer le texte suivant après «0.59 m»: «à partir du bordé du bateau perpendiculairement au plan axial à un niveau correspondant au tirant d'eau maximal».

## Chapitre 9.3

- 9.3.1.8.1 Dans la troisième phrase, insérer le texte suivant avant «(certificat de classification)»:  
«et les règles et règlements supplémentaires de la société de classification applicables et pertinentes dans le cadre de l'utilisation prévue du bateau»
- 9.3.1.11.2 a) premier tiret, deuxième paragraphe  
Insérer le texte suivant après «réfrigérées»: «et les citernes à cargaison utilisées pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés».
- 9.3.1.11.2 Insérer le texte suivant à la fin:  
«e) Les citernes à cargaison destinées à contenir des produits à une température inférieure à -10 °C doivent être suffisamment isolées pour que la température de la structure du bateau ne tombe pas au-dessous de la température nominale minimale admissible du matériau. Le matériau isolant doit être résistant à la propagation des flammes.».
- 9.3.1.11 Insérer le texte suivant à la fin:  
«9.3.1.11.9 Si les citernes à cargaison sont isolées, les espaces de cales ne doivent contenir que de l'air sec pour protéger de l'humidité l'isolant de ces citernes.».
- 9.3.1.15.1 a) étendue transversale  
Remplacer "0,79m, ou, le cas échéant, la distance autorisée par la section 9.3.4, moins 0,01 m;" par "0,79m à partir du bordé du bateau perpendiculairement au plan axial à un niveau correspondant au tirant d'eau maximal, ou, le cas échéant, la distance autorisée par la section 9.3.4, moins 0,01 m;».
- 9.3.1.21.1 g) Modifier pour lire comme suit:  
«g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons de type fermé.»
- 9.3.1.21.3 deuxième phrase  
Modifier pour lire comme suit:  
«Les niveaux maximum de remplissage de 91 %, 95 % et 97 % résultant de la liste des matières doivent être repérés sur chaque indicateur de niveau.»
- 9.3.1.21.5 a) et b) Remplacer «EN 60309-2:1999» par «EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012».

- 9.3.1.21 Insérer le texte suivant à la fin:
- «9.3.1.21.11 Sur les bateaux homologués pour transporter des gaz liquéfiés réfrigérés, les mesures de protection suivantes doivent être prises dans la zone de cargaison:
- Des gattes doivent être installées sous les raccordements à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement à travers lesquels s'effectue le chargement ou le déchargement. Elles doivent être fabriquées dans des matériaux capables de résister à la température de la cargaison et être isolées du pont. Les gattes doivent avoir une contenance suffisante et un trop-plein;
  - Une installation de pulvérisation d'eau afin de couvrir:
    1. Les dômes des citernes à cargaison et autres parties exposées des citernes à cargaison;
    2. Les réservoirs exposés de stockage sur le pont de produits inflammables ou de produits toxiques;
    3. Les parties de la zone de cargaison au-dessus du pont ou des fuites peuvent se produire.
- La contenance du dispositif de pulvérisation d'eau doit être telle que, lorsque tous les jets fonctionnent, le débit soit de 300 litres/heure par mètre carré de superficie du pont. Le dispositif doit pouvoir être mis en marche depuis la timonerie et depuis le pont;
- Un film d'eau autour du raccordement à terre des tuyauteries de chargement et déchargement en service pour protéger le pont et le long du bord du côté du raccordement à terre des tuyauteries de chargement et déchargement en service pendant la connexion et la déconnexion du bras ou du tuyau de chargement. Le film d'eau doit avoir un débit suffisant. Le dispositif doit pouvoir être mis en marche de la timonerie et du pont.
- 9.3.1.21.12 Les bateaux transportant des gaz liquéfiés réfrigérés doivent avoir à bord, afin d'empêcher que les citernes de cargaison soient endommagées pendant le chargement et que les tuyauteries de chargement et de déchargement soient endommagées pendant le chargement et le déchargement, une instruction écrite pour pré-refroidissement. Cette instruction doit être appliquée avant que le bateau ne soit mis en service et après la maintenance longue durée.».
- 9.3.1.24.1 Insérer un nouveau alinéa c) pour lire comme suit:
- «c) Pour le No ONU 1972 seulement et lorsque le GNL est autorisé comme combustible au titre de 1.5.3.2, un dispositif de réglage de la pression de la citerne à cargaison, grâce auquel les vapeurs provenant du boil-off sont utilisées comme combustible;».
- L'actuel c) devient d).
- 9.3.1.25.2 d) Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz».
- 9.3.1.25.2 f) Remplacer «du collecteur de gaz» par «de la conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.1.25.2 g) Remplacer «collecteurs de gaz» par «conduites d'évacuation de gaz».
- 9.3.1.25.2 Insérer le texte qui suit à la fin:
- «Pour le transport des gaz liquéfiés réfrigérés

- h) Les tuyauteries de chargement et de déchargement et les citernes à cargaison doivent être protégées des contraintes excessives dues à l'agitation thermique et aux déplacements de la citerne de la structure et de la coque.
- i) Si nécessaire, les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être isolés thermiquement de la structure de la coque adjacente, afin d'empêcher la température de la coque de tomber au-dessous de la température nominale du matériau qui la constitue.
- j) Toutes les tuyauteries de chargement et de déchargement, lorsqu'elles contiennent du liquide (restes) et peuvent être fermées à chaque extrémité, doivent être munies de soupapes de sécurité. Ces soupapes se déverseront dans les citernes à cargaison et seront protégées pour éviter une fermeture accidentelle.».

9.3.1.27.9 Remplacer par le texte suivant:

«Pour toutes les installations recevant la cargaison, le coefficient de transmission thermique utilisé pour calculer le temps de retenue (7.2.4.16.16 et 7.2.4.16.17) doit être déterminé par calcul. Lorsque le bateau est achevé, l'exactitude du calcul doit être vérifiée au moyen d'un essai d'équilibrage thermique. Le calcul et l'essai doivent être exécutés sous le contrôle de la société de classification agréée qui a classé le bateau.

Le coefficient de transmission thermique doit être consigné sur un document conservé à bord. Il doit être vérifié à chaque renouvellement du certificat d'agrément.»

9.3.1.27.10 Sans objet en français.

9.3.1.40.2.9 f) Remplacer « certificat d'agrément » par « certificat de bateau ».

9.3.1.52.3 b) iv) 2), deuxième alinéa

Modifier pour lire comme suit:

«Directement sous l'arête supérieure des seuils des portes d'entrée dans les logements et dans les locaux de service quand la cargaison en phase gazeuse est plus lourde que l'air; sinon des capteurs seront installés près du plafond;».

9.3.1.52.3 b) Insérer un nouvel alinéa v) pour lire comme suit:

«v) Des appareils AIS (système d'identification automatique) dans les logements et dans la timonerie si aucune partie d'une antenne pour appareil électronique ne se trouve au-dessus de la zone de cargaison et si aucune partie d'une antenne VHF pour appareil AIS ne se trouve à moins de 2 m de la zone de cargaison.».

9.3.2.0.1 c) Remplacer «Les collecteurs et les tuyauteries d'évacuation des gaz doivent être protégés» par «Les conduites d'évacuation de gaz doivent être protégées».

9.3.2.11.1 d) Au lieu de « 0,20 l » lire « 0,20 L ».

9.3.2.11.2 a) Insérer le texte suivant à la fin:

«La fixation des citernes à cargaison réfrigérées doit répondre aux prescriptions d'une société de classification agréée.».

9.3.2.15.1 a) Etendue transversale

Remplacer "0,79m, ou, le cas échéant, la distance autorisée par la section 9.3.4, moins 0,01 m;" par "0,79m à partir du bordé du bateau perpendiculairement au plan axial à un niveau correspondant au tirant d'eau maximal, ou, le cas échéant, la distance autorisée par la section 9.3.4, moins 0,01 m;».

- 9.3.2.20.1 Modifier pour lire comme suit:  
«Les cofferdams ou les compartiments de cofferdams restant une fois qu'un local de service a été aménagé conformément au 9.3.2.11.6 doivent être accessibles par une écoutille d'accès.».
- 9.3.2.20.4 Modifier pour lire comme suit :  
«Lorsque la liste des matières du bateau selon 1.16.1.2.5 contient des matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée selon la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, les orifices de ventilation des cofferdams doivent être équipés de coupe-flammes résistant à une déflagration.»
- 9.3.2.21.1 g) Modifier pour lire comme suit:  
«g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons de type fermé ou partiellement fermé et/ou au moins d'un orifice de prise d'échantillons, selon ce qui est prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2.»
- 9.3.2.21.3 Deuxième phrase  
Modifier pour lire comme suit:  
«Les niveaux maximum de remplissage de 95 % et 97 % résultant de la liste des matières doivent être marqués à chaque indicateur de niveau.»
- 9.3.2.21.5 a) et b) Remplacer «EN 60309-2:1999» par «EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012».
- 9.3.2.21.5 c) Remplacer «EN 12827:1996» par «EN 12827:1999».
- 9.3.2.21 Insérer un nouveau paragraphe pour lire comme suit:  
«9.3.2.21.10 En cas de transport de matières réfrigérées, la pression d'ouverture de l'installation de sécurité est déterminée par la conception des citernes à cargaison. En cas de transport de matières qui doivent être transportées à l'état réfrigéré, la pression d'ouverture de l'installation de sécurité doit être supérieure de 25 kPa (0,25 bar) au moins à la pression maximale calculée selon 9.3.2.27.».
- 9.3.2.22.4 a) Remplacer «un collecteur d'évacuation des gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.2.22.4 a) Dernier alinéa, modifier pour lire comme suit :  
«- d'un dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison. Lorsque la liste des matières du bateau selon 1.16.1.2.5 contient des matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée selon la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, ce dispositif doit comprendre au moins un coupe-flammes résistant au feu continu et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé.»
- 9.3.2.22.5 a) Remplacer «un collecteur de gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz» et «muni» par «munie».
- 9.3.2.22.5 a) iii) Remplacer «un coupe-flammes à élément fixe» par «un coupe-flammes à élément fixe ou à ressort».
- 9.3.2.22.5 a) Point v)  
Supprimer et remplacer par «(*Supprimé*)».
- 9.3.2.22.5 a) Dernier paragraphe



Remplacer «un même collecteur» par «une même conduite d'évacuation de gaz».

- 9.3.2.22.5 b) Remplacer «un collecteur de gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz», «muni» par «munie» et «un même collecteur» par «une même conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.2.22.5 c) Remplacer «un collecteur d'évacuation» par «une conduite d'évacuation de gaz» et «muni» par «munie».
- 9.3.2.22.5 d) Remplacer «un collecteur de gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz», «muni» par «munie» et «un même collecteur» par «une même conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.2.24 Remplacer «(Réservé)» par le texte suivant:

**«9.3.2.24 Réglage de la pression et de la température de la cargaison**

9.3.2.24.1 À moins que tout le système de cargaison ne soit conçu pour résister à la pleine pression effective de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul, la pression des citernes doit être maintenue au-dessous de la pression de tarage maximal admissible des soupapes de sécurité, à l'aide d'un ou plusieurs des moyens ci-après:

- a) Un système de régulation de la pression des citernes à cargaison utilisant la réfrigération mécanique;
- b) Un système assurant la sécurité en cas de réchauffement ou d'accroissement de la pression de la cargaison. L'isolation ou la pression de calcul de la citerne à cargaison, ou la combinaison de ces deux éléments, doivent être de nature à laisser une marge suffisante pour la durée d'exploitation et les températures à prévoir; dans chaque cas le système doit être jugé acceptable par une société de classification agréée et doit assurer la sécurité pendant une période de trois fois la durée d'exploitation;
- c) D'autres systèmes jugés acceptables par une société de classification agréée.

9.3.2.24.2 Les systèmes prescrits au 9.3.2.24.1 doivent être construits, installés et éprouvés à la satisfaction de la société de classification agréée. Les matériaux utilisés dans leur construction doivent être compatibles avec les cargaisons à transporter. Pour le service normal, les limites supérieures des températures ambiantes de calcul doivent être:

air: +30 °C;

eau: +20 °C.

9.3.2.24.3 Le système de stockage de la cargaison doit pouvoir résister à la pleine pression de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul, quel que soit le système adopté pour traiter le gaz d'évaporation. Cette prescription est indiquée par l'observation 37 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.».

- 9.3.2.25.2 f) Remplacer «du collecteur de gaz» par «de la conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.2.25.2 i) Remplacer «les collecteurs de gaz» par «les conduites d'évacuation de gaz».
- 9.3.2.25.9 Remplacer «de la conduite de retour de gaz ou de la conduite d'équilibrage» par «de la conduite de retour de gaz».
- 9.3.2.26.4 Remplacer «au système collecteur de gaz» par «à la conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.2.27 Remplacer «(Réservé)» par le texte suivant:

**«9.3.2.27 Système de réfrigération**

- 9.3.2.27.1 Un système de réfrigération visé au 9.3.2.24.1 a) doit se composer d'un ou de plusieurs ensembles capables de maintenir au niveau prescrit la pression et la température de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul. À moins qu'un autre moyen de régulation de la pression et de la température de la cargaison jugé satisfaisant par une société de classification agréée ne soit prévu, un ou plusieurs ensembles de secours ayant un débit au moins égal à celui de l'ensemble le plus important prescrit doivent être prévus. Un ensemble de secours doit comprendre un compresseur, son moteur, son dispositif de commande et tous les accessoires nécessaires pour lui permettre de fonctionner indépendamment des ensembles utilisés normalement. Un échangeur de chaleur de secours doit être prévu à moins que l'échangeur de chaleur normal de l'appareil n'ait une capacité excédentaire égale à 25 % au moins de la plus grande capacité prescrite. Il n'est pas nécessaire de prévoir des tuyauteries séparées.
- Les citernes à cargaison, les tuyauteries et les accessoires doivent être isolés de manière qu'en cas de panne de tous les systèmes de réfrigération la cargaison entière demeure pendant au moins 52 heures dans un état ne causant pas l'ouverture des soupapes de sûreté.
- 9.3.2.27.2 Les dispositifs de sûreté et les tuyaux de raccordement au système de réfrigération doivent être raccordés aux citernes à cargaison au-dessus de la phase liquide lorsque les citernes à cargaison sont remplies à leur taux maximal. Ils doivent rester dans la phase gazeuse même lorsque le bateau prend un angle de gîte de 12°.
- 9.3.2.27.3 Lorsque plusieurs cargaisons réfrigérées dont la réaction chimique peut être dangereuse sont transportées simultanément, une attention particulière doit être prêtée aux systèmes de réfrigération pour éviter un mélange éventuel des cargaisons. En cas de transport de ces cargaisons, des systèmes de réfrigération séparés, chacun comportant un ensemble complet de secours visé au 9.3.2.27.1, doivent être prévus pour chaque cargaison. Toutefois, lorsque la réfrigération est assurée par un système indirect ou mixte et qu'une fuite dans les échangeurs de chaleur ne peut entraîner dans aucune circonstance prévisible un mélange des cargaisons, il n'y a pas lieu de prévoir des ensembles de réfrigération séparés pour les différentes cargaisons.
- 9.3.2.27.4 Lorsque plusieurs cargaisons réfrigérées ne sont pas solubles l'une dans l'autre dans les conditions du transport, de telle sorte que leurs tensions de vapeur s'additionnent en cas de mélange, une attention particulière doit être prêtée aux systèmes de réfrigération pour éviter un mélange éventuel des cargaisons.
- 9.3.2.27.5 Lorsque les systèmes de réfrigération nécessitent de l'eau pour le refroidissement, une quantité suffisante doit être fournie par une pompe ou des pompes utilisées exclusivement à cet effet. Cette pompe ou ces pompes doivent avoir au moins deux tuyaux d'aspiration partant de deux prises d'eau, l'une à bâbord, l'autre à tribord. Une pompe de secours ayant un débit satisfaisant doit être prévue; cette pompe peut être une pompe utilisée à d'autres fins à condition que son emploi pour l'alimentation en eau de refroidissement ne nuise à aucun autre service essentiel.
- 9.3.2.27.6 Le système de réfrigération peut prendre l'une des formes ci-après:
- Système direct – Les vapeurs de cargaison sont comprimées, condensées et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons spécifiées au tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 35 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2;
  - Système indirect – La cargaison ou les vapeurs de cargaison sont refroidies ou condensées par un réfrigérant sans être comprimées;
  - Système mixte – Les vapeurs de cargaison sont comprimées et condensées dans un échangeur de chaleur cargaison/réfrigérant et renvoyées dans les citernes à

cargaison. Pour certaines cargaisons indiquées au tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 36 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

- 9.3.2.27.7 Tous les fluides réfrigérants primaires et secondaires doivent être compatibles les uns avec les autres et avec la cargaison avec laquelle ils peuvent entrer en contact. L'échange de chaleur peut se faire soit loin de la citerne à cargaison, soit à l'aide de serpentins de refroidissement fixés à l'intérieur ou à l'extérieur de la citerne à cargaison.
- 9.3.2.27.8 Lorsque le système de réfrigération est installé dans un local de service particulier, ce local de service doit répondre aux exigences du 9.3.2.17.6.
- 9.3.2.27.9 Pour toutes les installations recevant la cargaison, le coefficient de transmission thermique utilisé pour calculer le temps de retenue (7.2.4.16.16 et 7.2.4.16.17) doit être déterminé par calcul. Lorsque le bateau est achevé, l'exactitude du calcul doit être vérifiée au moyen d'un essai d'équilibrage thermique. Le calcul et l'essai doivent être exécutés sous le contrôle de la société de classification agréée qui a classé le bateau.
- Le coefficient de transmission thermique doit être consigné sur un document conservé à bord. Il doit être vérifié à chaque renouvellement du certificat d'agrément.
- 9.3.2.27.10 Un certificat provenant d'une société de classification agréée attestant que le bateau satisfait aux prescriptions des 9.3.2.24.1 à 9.3.2.24.3, 9.3.2.27.1 et 9.3.2.27.4 ci-dessus doit être présenté en même temps que la demande de délivrance ou de renouvellement du certificat d'agrément.».
- 9.3.2.40.2.9 f) Remplacer « certificat d'agrément » par « certificat de bateau ».
- 9.3.2.52.3 b) Insérer un nouvel alinéa v) pour lire comme suit:
- «v) Des appareils AIS (système d'identification automatique) dans les logements et dans la timonerie si aucune partie d'une antenne pour appareil électronique ne se trouve au-dessus de la zone de cargaison et si aucune partie d'une antenne VHF pour appareil AIS ne se trouve à moins de 2 m de la zone de cargaison.».
- 9.3.2.74.1 Remplacer « marginal 8.3.4 » par « 8.3.4 ».
- 9.3.3.0.1 c) Remplacer «collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz» par «conduites d'évacuation de gaz».
- 9.3.3.11.2 a) Insérer le texte suivant à la fin:
- «La fixation des citernes à cargaison réfrigérées doit répondre aux prescriptions d'une société de classification agréée.».
- 9.3.3.15.1 a) Etendue transversale
- Remplacer "0,59m, ou, le cas échéant, la distance autorisée par la section 9.3.4, moins 0,01 m;" par "0,59m à partir du bordé du bateau perpendiculairement au plan axial à un niveau correspondant au tirant d'eau maximal, ou, le cas échéant, la distance autorisée par la section 9.3.4, moins 0,01 m;».
- 9.3.3.20.1 Modifier pour lire comme suit:
- «Les cofferdams ou les compartiments de cofferdams restant une fois qu'un local de service a été aménagé conformément au 9.3.3.11.6 doivent être accessibles par une échouille d'accès.».
- 9.3.3.20.4 Modifier pour lire comme suit :

«Lorsque la liste des matières du bateau selon 1.16.1.2.5 contient des matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée selon la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, les orifices de ventilation des cofferdams doivent être équipés de coupe-flammes résistant à une déflagration.»

9.3.3.21.1 g) Modifier pour lire comme suit:

«g) d'un raccord pour un dispositif de prise d'échantillons de type fermé ou partiellement fermé et/ou au moins d'un orifice de prise d'échantillons selon ce qui est prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2.»

9.3.3.21.3 Deuxième phrase

Modifier pour lire comme suit:

«Les niveaux maximum de remplissage de 95 % et 97 % résultant de la liste des matières doivent être marqués à chaque indicateur de niveau.»

9.3.3.21.5 a) et d) Remplacer «EN 60309-2:1999» par «EN 60309-2:1999 + A1:2007 + A2:2012».

9.3.3.21.9 Troisième paragraphe

Remplacer «Le tamis» by «L'élément coupe-flammes» et « ne sont pas exigés » par « n'est pas exigé ».

9.3.3.21 Insérer un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

«9.3.3.21.10 En cas de transport de matières réfrigérées, la pression d'ouverture de l'installation de sécurité est déterminée par la conception des citernes à cargaison. En cas de transport de matières qui doivent être transportées à l'état réfrigéré, la pression d'ouverture de l'installation de sécurité doit être supérieure de 25 kPa (0,25 bar) au moins à la pression maximale calculée selon 9.3.3.27.».

9.3.3.22.4 a) Remplacer «un collecteur d'évacuation des gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz».

9.3.3.22.4 a) Dernier alinéa pour les bateaux de type N fermé, modifier pour lire comme suit :

«- d'un dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison. Lorsque la liste des matières du bateau selon 1.16.1.2.5 contient des matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée selon la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, ce dispositif doit comprendre au moins un coupe-flammes résistant au feu continu et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé.»

9.3.3.22.5 a) Remplacer «un collecteur de gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz» et «muni» par «munie».

Remplacer « coupe-flammes à l'élément fixe ou à ressort » par « coupe-flammes à élément coupe-flammes fixe ou à ressort ».

9.3.3.22.5 a) i) Remplacer « d'un élément fixe » par « d'un élément coupe-flammes fixe ».

9.3.3.22.5 a) ii) Remplacer « d'un élément à ressort » par « d'un élément coupe-flammes à ressort ».

9.3.3.22.5 a) iii) Remplacer «un coupe-flammes à élément fixe» par «un coupe-flammes à élément fixe ou à ressort».

9.3.3.22.5 a) iv) Remplacer « à élément fixe » par « à élément coupe-flammes fixe ».

9.3.3.22.5 a) v) Remplacer « à élément à ressort » par « à élément coupe-flammes à ressort ».

- 9.3.3.22.5 a) Dernier paragraphe  
Remplacer «un même collecteur» par «une même conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.3.22.5 b) Remplacer «un collecteur de gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz», «muni» par «munie» et «un même collecteur» par «une même conduite d'évacuation de gaz».  
Insérer le texte suivant après « détonation/déflagration »: « , les gaz dégagés étant envoyés dans la conduite d'évacuation de gaz ».
- 9.3.3.22.5 c) Remplacer «un collecteur d'évacuation» par «une conduite d'évacuation de gaz» et «muni» par «munie».
- 9.3.3.22.5 d) Remplacer «un collecteur de gaz» par «une conduite d'évacuation de gaz», «muni» par «munie» et «un même collecteur» par «une même conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.3.24 Remplacer «(*Réservé*)» par le texte suivant:
- «9.3.3.24 *Réglage de la pression et de la température de la cargaison***
- 9.3.3.24.1 À moins que tout le système de cargaison ne soit conçu pour résister à la pleine pression effective de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul, la pression des citernes doit être maintenue au-dessous de la pression de tarage maximal admissible des soupapes de sécurité, à l'aide d'un ou plusieurs des moyens ci-après:
- a) Un système de régulation de la pression des citernes à cargaison utilisant la réfrigération mécanique;
  - b) Un système assurant la sécurité en cas de réchauffement ou d'accroissement de la pression de la cargaison. L'isolation ou la pression de calcul de la citerne à cargaison, ou la combinaison de ces deux éléments, doivent être de nature à laisser une marge suffisante pour la durée d'exploitation et les températures à prévoir; dans chaque cas le système doit être jugé acceptable par une société de classification agréée et doit assurer la sécurité pendant une période de trois fois la durée d'exploitation;
  - c) D'autres systèmes jugés acceptables par une société de classification agréée.
- 9.3.3.24.2 Les systèmes prescrits au 9.3.3.24.1 doivent être construits, installés et éprouvés à la satisfaction de la société de classification agréée. Les matériaux utilisés dans leur construction doivent être compatibles avec les cargaisons à transporter. Pour le service normal, les limites supérieures des températures ambiantes de calcul doivent être:
- air: +30 °C;  
eau: +20 °C.
- 9.3.3.24.3 Le système de stockage de la cargaison doit pouvoir résister à la pleine pression de vapeur de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul, quel que soit le système adopté pour traiter le gaz d'évaporation. Cette prescription est indiquée par l'observation 37 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.».
- 9.3.3.25.2 f) Remplacer «du collecteur de gaz» par «de la conduite d'évacuation de gaz».
- 9.3.3.25.2 h) Remplacer «les collecteurs de gaz» par «les conduites d'évacuation de gaz».
- 9.3.3.25.9 Remplacer «de la conduite de retour de gaz ou de la conduite d'équilibrage» par «de la conduite de retour de gaz».
- 9.3.3.26.4 Remplacer «au système collecteur de gaz» par «à la conduite d'évacuation de gaz».

9.3.3.27: Remplacer «(Réservé)» par le texte suivant:

**«9.3.3.27 Système de réfrigération**

9.3.3.27.1 Un système de réfrigération visé au 9.3.3.24.1 a) doit se composer d'un ou de plusieurs ensembles capables de maintenir au niveau prescrit la pression et la température de la cargaison aux limites supérieures des températures ambiantes de calcul. À moins qu'un autre moyen de régulation de la pression et de la température de la cargaison jugé satisfaisant par une société de classification agréée ne soit prévu, un ou plusieurs ensembles de secours ayant un débit au moins égal à celui de l'ensemble le plus important prescrit doivent être prévus. Un ensemble de secours doit comprendre un compresseur, son moteur, son dispositif de commande et tous les accessoires nécessaires pour lui permettre de fonctionner indépendamment des ensembles utilisés normalement. Un échangeur de chaleur de secours doit être prévu à moins que l'échangeur de chaleur normal de l'appareil n'ait une capacité excédentaire égale à 25 % au moins de la plus grande capacité prescrite. Il n'est pas nécessaire de prévoir des tuyauteries séparées.

Les citernes à cargaison, les tuyauteries et les accessoires doivent être isolés de manière qu'en cas de panne de tous les systèmes de réfrigération la cargaison entière demeure pendant au moins 52 heures dans un état ne causant pas l'ouverture des soupapes de sûreté.

9.3.3.27.2 Les dispositifs de sûreté et les tuyaux de raccordement au système de réfrigération doivent être raccordés aux citernes à cargaison au-dessus de la phase liquide lorsque les citernes à cargaison sont remplies à leur taux maximal. Ils doivent rester dans la phase gazeuse même lorsque le bateau prend un angle de gîte de 12°.

9.3.3.27.3 Lorsque plusieurs cargaisons réfrigérées dont la réaction chimique peut être dangereuse sont transportées simultanément, une attention particulière doit être prêtée aux systèmes de réfrigération pour éviter un mélange éventuel des cargaisons. En cas de transport de ces cargaisons, des systèmes de réfrigération séparés, chacun comportant un ensemble complet de secours visé au 9.3.3.27.1, doivent être prévus pour chaque cargaison. Toutefois, lorsque la réfrigération est assurée par un système indirect ou mixte et qu'une fuite dans les échangeurs de chaleur ne peut entraîner dans aucune circonstance prévisible un mélange des cargaisons, il n'y a pas lieu de prévoir des ensembles de réfrigération séparés pour les différentes cargaisons.

9.3.3.27.4 Lorsque plusieurs cargaisons réfrigérées ne sont pas solubles l'une dans l'autre dans les conditions du transport, de telle sorte que leurs tensions de vapeur s'additionnent en cas de mélange, une attention particulière doit être prêtée aux systèmes de réfrigération pour éviter un mélange éventuel des cargaisons.

9.3.3.27.5 Lorsque les systèmes de réfrigération nécessitent de l'eau pour le refroidissement, une quantité suffisante doit être fournie par une pompe ou des pompes utilisées exclusivement à cet effet. Cette pompe ou ces pompes doivent avoir au moins deux tuyaux d'aspiration partant de deux prises d'eau, l'une à bâbord, l'autre à tribord. Une pompe de secours ayant un débit satisfaisant doit être prévue; cette pompe peut être une pompe utilisée à d'autres fins à condition que son emploi pour l'alimentation en eau de refroidissement ne nuise à aucun autre service essentiel.

9.3.3.27.6 Le système de réfrigération peut prendre l'une des formes ci-après:

a) Système direct – Les vapeurs de cargaison sont comprimées, condensées et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons spécifiées au tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 35 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2;

- b) Système indirect – La cargaison ou les vapeurs de cargaison sont refroidies ou condensées par un réfrigérant sans être comprimées;
- c) Système mixte – Les vapeurs de cargaison sont comprimées et condensées dans un échangeur de chaleur cargaison/réfrigérant et renvoyées dans les citernes à cargaison. Pour certaines cargaisons indiquées au tableau C du chapitre 3.2, ce système ne doit pas être utilisé. Cette prescription est indiquée par l'observation 36 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.
- 9.3.3.27.7 Tous les fluides réfrigérants primaires et secondaires doivent être compatibles les uns avec les autres et avec la cargaison avec laquelle ils peuvent entrer en contact. L'échange de chaleur peut se faire soit loin de la citerne à cargaison, soit à l'aide de serpentins de refroidissement fixés à l'intérieur ou à l'extérieur de la citerne à cargaison.
- 9.3.3.27.8 Lorsque le système de réfrigération est installé dans un local de service particulier, ce local de service doit répondre aux exigences du 9.3.3.17.6.
- 9.3.3.27.9 Pour toutes les installations recevant la cargaison, le coefficient de transmission thermique utilisé pour calculer le temps de retenue (7.2.4.16.16 et 7.2.4.16.17) doit être déterminé par calcul. Lorsque le bateau est achevé, l'exactitude du calcul doit être vérifiée au moyen d'un essai d'équilibrage thermique. Le calcul et l'essai doivent être exécutés sous le contrôle de la société de classification agréée qui a classé le bateau.
- Le coefficient de transmission thermique doit être consigné sur un document conservé à bord. Il doit être vérifié à chaque renouvellement du certificat d'agrément.
- 9.3.3.27.10 Un certificat provenant d'une société de classification agréée attestant que le bateau satisfait aux prescriptions des 9.3.3.24.1 à 9.3.3.24.3, 9.3.3.27.1 et 9.3.3.27.4 ci-dessus doit être présenté en même temps que la demande de délivrance ou de renouvellement du certificat d'agrément.».
- 9.3.3.40.2.9 f) Remplacer « certificat d'agrément » par « certificat de bateau ».
- 9.3.3.52.3 b) Insérer un nouvel alinéa v) pour lire comme suit:
- «v) Des appareils AIS (système d'identification automatique) dans les logements et dans la timonerie si aucune partie d'une antenne pour appareil électronique ne se trouve au-dessus de la zone de cargaison et si aucune partie d'une antenne VHF pour appareil AIS ne se trouve à moins de 2 m de la zone de cargaison.».
- 9.3.4.1.1 première phrase
- Remplacer «La contenance maximale admissible» par «La contenance et la longueur maximales admissibles».