



## Conseil économique et social

Distr. générale  
25 juin 2010  
Français  
Original: anglais et français

---

### Commission économique pour l'Europe

**Comité d'administration de l'Accord européen  
relatif au transport international des marchandises  
dangereuses par voies de navigation intérieures  
(ADN)**

### **Accord Européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN)**

#### **Projet d'amendements au Règlement annexé à l'ADN**

À sa quatrième session (Genève, 28-29 janvier 2010), le Comité d'administration de l'ADN a prié le secrétariat de préparer une liste récapitulative de tous les amendements au Règlement annexé à l'ADN adoptés par le Comité de sécurité et entérinés par le Comité d'administration à ses deuxième, troisième et quatrième sessions pour entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2011 (ECE/ADN/8, par. 19).

La présente liste récapitulative sera transmise aux parties contractantes pour acceptation selon l'article 20 (4) de l'ADN.

## Partie 1

### Chapitre 1.1

1.1.3.2 Modifier l'alinéa f) pour lire:

"f) des gaz contenus dans les denrées alimentaires (à l'exception du No ONU 1950), y compris les boissons gazéifiées;"

Ajouter les nouveaux alinéas suivants:

"g) des gaz contenus dans les ballons destinés à être utilisés dans un cadre sportif; et

h) des gaz contenus dans les ampoules électriques, à condition qu'elles soient emballées de telle sorte que les effets de projection liés à une rupture de l'ampoule soient confinés à l'intérieur du colis."

### Chapitre 1.2

1.2.1 Dans la définition de "*Approbation, agrément*", sous "Approbation multilatérale ou agrément multilatéral", supprimer la dernière phrase ("L'expression "sur le territoire" exclut...").

Supprimer la définition de "*Cahier de chargement*".

Modifier la définition de "*Cartouche à gaz*" pour lire comme suit:

"*Cartouche à gaz, voir Récipient de faible capacité contenant du gaz*";

Modifier la définition de "*Chargeur*" pour lire comme suit:

"*Chargeur, l'entreprise qui:*

a) charge les marchandises dangereuses emballées, les petits conteneurs ou les citernes mobiles dans ou sur un moyen de transport ou un conteneur; ou

b) charge un conteneur, un conteneur pour vrac, un CGEM, un conteneur-citerne ou une citerne mobile sur un moyen de transport; ou

c) charge un véhicule ou un wagon dans ou sur un bateau ".

Dans les définitions de "*Conteneur-citerne*" et de "*Citerne mobile*", remplacer "matières de la classe 2" par "gaz tels qu'ils sont définis au 2.2.2.1.1".

Dans la définition de "EN (Norme)", remplacer "(CEN – 36 rue de Stassart, B-1050 Bruxelles)" par "(CEN, Avenue Marnix 17, B-1000 Bruxelles)".

Dans la définition de "*Manuel d'épreuves et de critères*", remplacer "quatrième" par "cinquième" et modifier le texte entre parenthèses pour lire "(ST/SG/AC.10/11/Rev.5)".

Définition de "*Pression maximale de service*", insérer "ou des soupapes de surpression" à la fin.

Dans la définition de "*Récipient à pression*", insérer ", un dispositif de stockage à hydrure métallique" avant "ou un cadre".

Modifier la définition de "*Récipient de faible capacité contenant du gaz*" pour lire comme suit:

"*Récipient de faible capacité contenant du gaz (cartouche à gaz)*, un récipient non rechargeable conforme aux prescriptions pertinentes du 6.2.6 de l'ADR, contenant, sous pression, un gaz ou un mélange de gaz. Il peut être muni d'une valve;"

Dans la définition de "*Règlement type de l'ONU*", remplacer "quinzième" par "seizième" et "ST/SG/AC.10/1/Rev.15" par "ST/SG/AC.10/1/Rev.16".

Définition de "*Résidus de cargaison*", modifier pour lire comme suit:

"*Résidus de cargaison*: cargaison liquide qui ne peut être évacuée des citernes à cargaison ou des tuyauteries par le système d'assèchement;"

Dans la définition de "*SGH*", remplacer "deuxième" par "troisième" et "ST/SG/AC.10/30/Rev.2" par "ST/SG/AC.10/30/Rev.3".

Définition de "*Slops*", modifier pour lire comme suit:

"*Slops*: mélange de résidus de cargaison, avec des restes d'eau de lavage, de la rouille ou de la boue, apte ou non à être pompé;"

Dans la définition de "*Soupape de dégagement à grande vitesse*", après "propagation d'une flamme", insérer "d'un mélange inflammable".

Définition de "*Système d'assèchement*", modifier pour lire comme suit:

"*Système d'assèchement*: un système selon l'Appendice II de la CDNI permettant de vider aussi complètement que possible les citernes à cargaison et les tuyauteries à cargaison sauf pour ce qui est des résidus de cargaison;"

Dans les définitions de "*Véhicule-batterie*" et "*Conteneur à gaz à éléments multiples*", remplacer "gaz de la classe 2" par "gaz tels qu'ils sont définis au 2.2.2.1.1".

Dans la définition de "*wagon*", ajouter à la fin "(voir aussi *wagon bâché, wagon-batterie, wagon-citerne, wagon couvert et wagon découvert*)".

Ajouter les nouvelles définitions suivantes dans l'ordre alphabétique:

"*CDNI*, Convention relative à la collecte, au dépôt et à la réception des déchets survenant en navigation rhénane et intérieure;"

"*CIM*, les Règles uniformes concernant le contrat de transport international ferroviaire des marchandises (Appendice B à la Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF)), telles que modifiées;"

"*CMR*, la Convention relative au contrat de transport international de marchandises par route (Genève, 19 mai 1956), telle que modifiée;"

"*Citerne pour produits résiduels*, une citerne fixée à demeure destinée à recueillir des cargaisons restantes, des eaux de lavage, des résidus de cargaison ou des slops pompables;"

"*Déchargeur*, l'entreprise qui:

a) enlève un conteneur, un conteneur pour vrac, un CGEM, un conteneur-citerne ou une citerne mobile d'un moyen de transport; ou

b) décharge des marchandises dangereuses emballées, des petits conteneurs ou des citernes mobiles d'un moyen de transport ou d'un conteneur; ou

c) vidange des marchandises dangereuses d'une citerne à cargaison, un véhicule-citerne, une citerne amovible, une citerne démontable, une citerne mobile ou un conteneur-citerne; ou d'un wagon-batterie, un véhicule-batterie, une MEMU ou un CGEM;

ou d'un moyen de transport pour le transport en vrac; ou d'un grand conteneur ou d'un petit conteneur pour le transport en vrac ou d'un conteneur pour vrac; ou

d) enlève un véhicule ou un wagon d'un bateau;".

"*Densité relative*: le rapport de la masse volumique d'une substance à la masse volumique de l'eau pure à 3,98 °C (1 000 kg/m<sup>3</sup>); il s'agit d'une grandeur sans dimension;".

"*Dispositif de stockage à hydrure métallique*, un dispositif de stockage de l'hydrogène, unique, complet, comprenant un récipient, un hydrure métallique, un dispositif de décompression, un robinet d'arrêt, un équipement de service et des composants internes utilisé pour le transport de l'hydrogène uniquement;".

"*Grand emballage reconstruit*, un grand emballage métallique, ou un grand emballage en plastique rigide:

a) résultant de la production d'un type ONU conforme à partir d'un type non conforme; ou

b) résultant de la transformation d'un type ONU conforme en un autre type conforme.

Les grands emballages reconstruits sont soumis aux mêmes dispositions de l'ADR qu'un grand emballage neuf du même type (voir aussi la définition du modèle type au 6.6.5.1.2 de l'ADR);".

"*Grand emballage réutilisé*, un grand emballage destiné à être rempli à nouveau qui, après examen, a été déclaré exempt de défauts pouvant affecter son aptitude à subir les épreuves fonctionnelles; ce terme inclut notamment les grands emballages remplis à nouveau de marchandises identiques ou analogues et compatibles, et transporté dans le circuit de distribution dépendant de l'expéditeur;".

"*Moteur pile à combustible*, un dispositif utilisé pour faire fonctionner un équipement et consistant en une pile à combustible et sa réserve de carburant, intégrée avec la pile à combustible ou séparée, et comprenant tous les accessoires nécessaires pour remplir sa fonction;".

"*Pile à combustible*, un dispositif électrochimique convertissant l'énergie chimique d'un carburant en énergie électrique, chaleur et produits de réaction;".

"*Récipient cryogénique ouvert*, un récipient transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, maintenu à la pression atmosphérique par ventilation continue du gaz liquéfié réfrigéré;".

*L'amendement de conséquence ne s'applique pas au texte français.*

"*Récipient pour produits résiduels*, une citerne, un grand récipient pour vracs (GRV), un conteneur-citerne ou une citerne mobile destiné à recueillir des cargaisons restantes, des eaux de lavage, des résidus de cargaison ou des slops pompables;".

"*Récipient pour slops*, un fût en acier destiné à recueillir des slops non pompables;".

"*Sur le territoire*, pour le transport des matières de la classe 7, le territoire des pays à travers ou dans lesquels un envoi est transporté, à l'exclusion expresse de leurs espaces aériens dans lesquels un envoi peut être transporté, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ces pays;"

### Chapitre 1.3

1.3.1 Dans la première phrase, remplacer "doivent recevoir une formation" par "doivent être formées de manière".

Ajouter une deuxième phrase, libellée comme suit: "Les employés doivent être formés conformément au 1.3.2 avant d'assumer des responsabilités et ne peuvent assurer des fonctions pour lesquelles ils n'ont pas encore reçu la formation requise que sous la surveillance directe d'une personne formée."

1.3.2.2.1 Dans la première phrase, remplacer "Le personnel doit recevoir une formation" par "Le personnel doit avoir reçu une formation". Dans la deuxième phrase, remplacer "doit être mis au courant" par "doit être au courant".

1.3.2.3 Remplacer "Le personnel doit recevoir une formation" par "Le personnel doit avoir reçu une formation".

Insérer un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"1.3.2.4 La formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation."

1.3.3 Modifier le texte après le titre pour lire comme suit:

"Des relevés des formations reçues conformément au présent chapitre doivent être tenus par l'employeur et communiqués à l'employé ou à l'autorité compétente sur demande. Les relevés doivent être conservés par l'employeur pour une période fixée par l'autorité compétente. Les relevés des formations reçues doivent être vérifiés au commencement d'un nouvel emploi."

### Chapitre 1.4

1.4.2 Après le titre, insérer le nouveau Nota suivant:

**"NOTA 1:** *Plusieurs intervenants auxquels des obligations de sécurité sont attribuées dans cette section peuvent être une seule et même entreprise. De même, les activités et les obligations de sécurité correspondantes d'un intervenant peuvent être assumées par plusieurs entreprises."*

Renommer le Nota existant en tant que Nota 2.

Modifier 1.4.2.2.1 b) pour lire comme suit:

"b) s'assurer que toutes les informations prescrites dans l'ADN concernant les marchandises dangereuses à transporter ont été transmises par l'expéditeur avant le transport, que la documentation prescrite se trouve à bord du bateau ou, si des techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) sont utilisées, que les données sont disponibles pendant le transport d'une manière au moins équivalente à celle de la documentation papier;"

1.4.2.2.2 Remplacer "a), (b) et i)" par "a) et b)".

1.4.2.3.1 Remplacer le texte de a), c), e), f), g) et h) par (*Supprimé*).

1.4.2.3.2 Remplacer par "(Supprimé)".

1.4.2.3.3 Remplacer par "(Supprimé)".

Ajouter un nouveau 1.4.3.6 pour lire comme suit:

"1.4.3.6 (Réservé)".

Ajouter une nouvelle sous-section 1.4.3.7, libellée comme suit:

**"1.4.3.7 Déchargeur**

*NOTA:* Dans cette sous-section, le déchargement englobe l'enlèvement, le déchargement et la vidange comme indiqué dans la définition du déchargeur au 1.2.1.

1.4.3.7.1 Dans le cadre du 1.4.1, le déchargeur doit notamment:

a) s'assurer que les marchandises sont bien celles à décharger, en comparant les informations y relatives dans le document de transport avec les informations sur le colis, le conteneur, la citerne, la MEMU, le CGEM ou le moyen de transport;

b) vérifier, avant et pendant le déchargement, si les emballages, la citerne, le moyen de transport ou le conteneur ont été endommagés à un point qui pourrait mettre en péril les opérations de déchargement. Si tel est le cas, s'assurer que le déchargement n'est pas effectué tant que des mesures appropriées n'ont pas été prises;

c) respecter toutes les prescriptions applicables au déchargement;

d) immédiatement après le déchargement de la citerne, du moyen de transport ou du conteneur:

i) enlever tout résidu dangereux qui aurait pu adhérer à l'extérieur de la citerne, du moyen de transport ou du conteneur pendant le déchargement; et

ii) pendant le déchargement des colis, veiller à la fermeture des vannes et des ouvertures d'inspection;

e) veiller à ce que le nettoyage et la décontamination prescrits des moyens de transport ou des conteneurs soient effectués;

f) veiller à ce que les conteneurs, véhicules et wagons une fois entièrement déchargés, nettoyés et décontaminés, ne portent plus les signalisations de danger prescrites au chapitre 5.3.

*Obligations additionnelles relatives au déchargement des citernes à cargaison*

g) remplir sa partie de la liste de contrôle visée au 7.2.4.10 avant le déchargement des citernes à cargaison d'un bateau-citerne;

h) s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence;

i) s'assurer que dans la conduite de retour ou d'équilibrage de gaz, lorsqu'elle est prescrite au 7.2.4.25.5, il y ait un coupe-flammes protégeant le bateau contre les détonations et les passages de flammes provenant du côté terre;

j) s'assurer que les débits de chargement sont conformes aux instructions de chargement visées au 9.3.2.25.9 ou 9.3.3.25.9 et que la pression au point de passage de la conduite de retour ou d'évacuation des gaz n'est pas supérieure à la pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse;

k) s'assurer que les joints qu'il a mis à disposition pour l'étanchéification des raccords entre les tuyauteries de chargement et de déchargement du bateau et de la terre sont en un matériau qui ne soit pas attaqué par la cargaison, ni ne cause de décomposition de celle-ci ni ne provoque de réaction nocive ou dangereuse avec celle-ci;

l) s'assurer que pour toute la durée du chargement ou du déchargement une surveillance permanente et appropriée est assurée.

m) s'assurer que, durant le déchargement au moyen de la pompe de bord, celle-ci puisse être mise à l'arrêt à partir de l'installation à terre;

*Obligations additionnelles relatives au déchargement de marchandises dangereuses solides en vrac des bateaux*

n) s'assurer que dans les parties avant et arrière du bateau des moyens appropriés sont prévus pour l'évacuation du bateau en cas d'urgence.

1.4.3.7.2 Si le déchargeur fait appel aux services d'autres intervenants (nettoyeur, station de décontamination, etc.), il doit prendre des mesures appropriées pour assurer que les prescriptions de l'ADN ont été respectées."

## Chapitre 1.6

1.6.1.1 Remplacer "2009" par "2011" et "2008" par "2010".

1.6.1.2 Modifier pour lire comme suit:

"1.6.1.2 (*Supprimé*)".

1.6.1.4 Introduire une mesure transitoire, libellée comme suit:

"1.6.1.4 Les consignes écrites qui satisfont aux prescriptions de la section 5.4.3 applicables jusqu'au 31 décembre 2010 peuvent continuer à être utilisées jusqu'au 31 décembre 2012."

Remplacer "1.6.1.4-1.6.1.7 (*Réservé*)" par 1.6.1.5-1.6.1.7 (*Réservé*).

1.6.1.8 À la fin, ajouter "à condition que les prescriptions des 5.3.2.2.1 et 5.3.2.2.2 stipulant que le panneau, les chiffres et les lettres doivent rester apposés quelle que soit l'orientation du véhicule ou wagon soient respectées."

1.6.1.13 Modifier pour lire comme suit:

"1.6.1.13 (*Supprimé*)".

1.6.1.14 Modifier pour lire comme suit:

"1.6.1.14 Les GRV fabriqués avant le 1er janvier 2011 et conformes à un modèle type qui n'a pas satisfait à l'épreuve de vibration du 6.5.6.13 de l'ADR ou qui n'avait pas à répondre aux critères du 6.5.6.9.5 d) de l'ADR au moment où il a été soumis à l'épreuve de chute, peuvent continuer à être utilisés."

1.6.1.17 et 1.6.1.18 Modifier pour lire comme suit:

"1.6.1.17 et 1.6.1.18 (*Supprimés*)".

Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes:

"1.6.1.19 Les dispositions relatives à la classification des matières dangereuses pour l'environnement applicables jusqu'au 31 décembre 2010 peuvent être appliquées jusqu'au 31 décembre 2012.

1.6.1.20 Nonobstant les prescriptions du chapitre 3.4 applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2011, les marchandises dangereuses emballées en quantités limitées, autres que celles pour lesquelles le chiffre "0" est affecté dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2, pourront encore être transportées jusqu'au 30 juin 2015 conformément aux prescriptions du chapitre 3.4 applicables jusqu'au 31 décembre 2010."

1.6.7.1.2 Ajouter le texte suivant à la fin de la lettre b):

"Lorsque dans les dispositions transitoires générales du 1.6.7.2 aucune date n'est indiquée après "N.R.T.", il s'agit de N.R.T. après le 26 mai 2000. Lorsque dans les dispositions transitoires supplémentaires du 1.6.7.3 aucune date n'est indiquée, il s'agit de N.R.T. après le 26 mai 2000."

1.6.7.2.1.1 Remplacer le tableau 1.6.7.2.1.1 par le tableau suivant:

"1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.1.0.12.1	Ventilation des cales	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Chaque cale doit être aérée de manière appropriée de manière naturelle ou artificielle; en cas de transport de matières de la classe 4.3 chaque cale doit être munie d'une ventilation forcée; les dispositifs utilisés à cette fin doivent être construits de manière que l'eau ne puisse pénétrer dans la cale.
9.1.0.12.3	Ventilation des locaux de service	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.17.2	Ouvertures étanches aux gaz lorsqu'elles sont face aux cales	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Les ouvertures des logements et de la timonerie ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.17.3	Accès et orifices à la zone protégée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Les ouvertures des salles des machines et des locaux de service ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.



9.1.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.1.0.32.2	Tuyaux d'aération Hauteur de 50 cm au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.35	Pompes d'assèchement dans la zone protégée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  En cas de transport de matières de la classe 4.1, UN 3175, de toutes les matières de la classe 4.3 en vrac ou sans emballage et des polymères expansibles en granulés de la classe 9, UN 2211), l'assèchement des cales ne peut être effectué qu'à l'aide d'une installation d'assèchement située dans la zone protégée. L'installation d'assèchement située au-dessus de la salle des machines doit être bridée.
9.1.0.40.1	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.40.2	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure dans la salle des machines	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.1.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutes des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique.  Toutefois:  Dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C;  Des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont.

9.2.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.2.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.2.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Les orifices des cheminées doivent être situés à 2,00 m au moins du point le plus proche des écoutes des cales. Les installations de chauffage et de cuisson ne sont admises que dans les logements et les timoneries à fondation métallique.  Toutefois:  Dans la salle des machines sont admises des installations de chauffage fonctionnant avec un combustible liquide dont le point d'éclair est supérieur à 55 °C;  Des chaudières de chauffage central fonctionnant avec un combustible solide sont admises dans un local situé sous le pont et accessible uniquement depuis le pont."

1.6.7.2.2.2 Remplacer le tableau 1.6.7.2.2.2 par le tableau suivant:

"1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Matériel électrique du type à risque limité d'explosion	N.R.T. 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:  Un matériel électrique à risque limité d'explosion est:  - Soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant 200 °C;  - Soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas 200 °C sous les conditions normales de service.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Espace de cale	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038 pour les bateaux du type N ouvert dont les espaces de cales contiennent des installations auxiliaires et ne transportant que des matières de la classe 8, avec observation 30 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.
1.2.1	Coupe-flammes Epreuve selon la norme EN 12874:1999	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 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 coupe-flammes doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
1.2.1	Soupape de dégagement à grande vitesse Epreuve selon la norme EN 12874:1999	N.R.T. 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 d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
7.2.2.6	Installation de détection de gaz agréée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
7.2.2.19.3	Bateaux utilisés pour la propulsion	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
7.2.3.20	Utilisation des cofferdams pour le ballastage	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.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
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 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
7.2.3.31.2	Véhicules à moteur uniquement en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Le véhicule ne doit pas être mis en marche à bord.
7.2.3.51.3	Prises de courant sous tension	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010 pour les bateaux du type G et du type N
7.2.4.22.3	Prise d'échantillons à travers d'autres orifices	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance à bord des bateaux en service du type N ouvert les couvercles des citernes à cargaison peuvent être ouverts pendant le chargement pour les contrôles et les prises d'échantillons.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Protection des collecteurs contre la corrosion	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Matériaux des logements et de la timonerie difficilement inflammables	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034

1.6.7.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.8.1	Maintien de la classe	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les types N ouvert avec coupe-flammes et N ouvert  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  Sauf prescription différente, le type de construction, la solidité, le compartimentage, l'équipement et le gréement du bateau doivent être conformes ou équivalents aux prescriptions de construction pour le classement en première cote d'une société de classification agréée.
9.3.1.10.2 9.3.2.10.2 9.3.3.10.2	Seuil des portes, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables, à l'exception de ceux du type N ouvert, à bord des bateaux en service:  Cette prescription peut être remplie par l'installation de parois de protection verticales d'une hauteur minimale de 0,50 m.  Jusqu'à cette échéance, à bord des bateaux en service d'une longueur inférieure à 50,00 m, la hauteur de 0,50 m peut être portée à 0,30 m aux passages vers le pont.
9.3.1.10.3 9.3.2.10.3 9.3.3.10.3	Hauteur des seuils d'écotilles et orifices au-dessus du pont	N.R.T à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
9.3.1.11.1 b)	Rapport longueur/diamètre des citernes à cargaison à pression	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.11.1 d)	Limitation de la longueur des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison  Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales  Hauteur des berceaux	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales Hauteur des berceaux	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044  Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables pour les bateaux en service dont la quille a été posée après le 31 décembre 1976:  Si les citernes ont un volume supérieur à 200 m <sup>3</sup> ou si le rapport de la longueur au diamètre est inférieur à 7 mais supérieur à 5, la coque doit être de nature telle dans la zone des citernes qu'au cours d'une collision les citernes restent autant que possible intactes. Cette condition est considérée comme remplie lorsque le bateau dans la zone des citernes:  - est à muraille double avec un intervalle de 80 cm au moins entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale,  - ou bien lorsqu'il est construit comme suit:  a) entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues sont disposées des serres à intervalles réguliers de 60 cm au plus;  b) les serres sont supportées par des porques distants entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur de ces porques est au moins égale à 10 % du creux au livet sans être inférieure toutefois à 30 cm. Ils sont munis d'une semelle constituée par un plat de 15 cm <sup>2</sup> de section au moins;  c) les serres visées sous a) ont la même hauteur que les porques et sont munies d'une semelle en acier constituée par un plat de 7,5 cm <sup>2</sup> de section au moins.
9.3.1.11.2 a)	Distance entre puisard et varangues	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Fixation des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	Volume du puisard	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Etais entre la coque et les citernes à cargaison	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.11.3 a)	Cloisons d'extrémité de la zone de cargaison avec isolation "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison par rapport aux cloisons d'extrémité des espaces de cales	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.2.11.3 a) 9.3.3.11.3 a)	Largeur des cofferdams de 0,60 m Espaces de cales avec cofferdams ou cloisons isolées "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Type C: Largeur minimale des cofferdams: 0,50 m; Type N: Largeur minimale des cofferdams: 0,50 m à bord des bateaux d'un port en lourd jusqu'à 150 t: 0,40 m; Type N ouvert: Les cofferdams ne sont pas exigés sur les bateaux avec un port en lourd jusqu'à 150 t: La distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales doit être au moins de 0,40 m.
9.3.3.11.4	Passages à travers les cloisons d'extrémités des espaces de cales	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.
9.3.3.11.4	Distance des tuyauteries par rapport au fond	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038
9.3.3.11.4	Dispositifs de fermeture des tuyaux de chargement et de déchargement dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.11.6 a)	Forme du cofferdam aménagé comme chambre des pompes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.
9.3.3.11.7	Distance entre les citernes à cargaison et la paroi extérieure du bateau	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2001 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038
9.3.3.11.7	Largeur de la double coque	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038
9.3.3.11.7	Distance entre le puisard et les structures du fond	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.11.8	Aménagement des locaux de service installés dans la zone de cargaison sous le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Dimensions des ouvertures d'accès à des locaux dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Intervalle entre les renforcements	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Ouverture de ventilation des espaces de cale	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Système de ventilation des espaces de double coque et doubles fonds	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Distance au-dessus du pont de l'orifice d'arrivée d'air pour les locaux de service situés sous le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Distance des orifices de ventilation de la zone de cargaison	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Volets pare-flamme installés à demeure	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.12.7	Agrément des coupe-flammes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilité (généralités)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.13.3 alinéa 2	Stabilité (généralités)	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.2.14.2	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044



1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. après le 1 <sup>er</sup> janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Distance des ouvertures des salles des machines de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.16.1	Moteurs à combustion interne en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Charnières de portes du côté de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977 lorsque la transformation entraverait d'autres accès importants.
9.3.3.16.2	Salle des machines accessible depuis le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977 à condition qu'il n'y ait pas de liaison entre la timonerie et d'autres locaux fermés. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50 m dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977 et dont la timonerie est située dans la zone de cargaison même si elle constitue l'entrée d'un autre local fermé à condition que la sécurité soit assurée par des prescriptions de service appropriées de l'autorité compétente.
9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Aménagement des accès et orifices de superstructures à l'avant du bateau	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Accès tournés vers la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50 m dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977 à condition que des écrans contre les gaz soient installés.
9.3.3.17.2	Accès et orifices	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.17.3	Les entrées et orifices doivent pouvoir être fermés	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Distance des orifices de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.17.5 b), c)	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Chambre de pompes sous pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les chambres des pompes sous pont doivent: - répondre aux prescriptions pour les locaux de service; - pour les bateaux du type G: 9.3.1.12.3; - pour les bateaux du type N: 9.3.3.12.3; - être munies d'un système de détection de gaz visé au 9.3.1.17.6 ou 9.3.3.17.6.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Soupape de remplissage	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams avec une pompe	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams en 30 minutes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.21.1 b)	Indicateur de niveau	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2005 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et ceux du type N ouvert Jusqu'à cette échéance, à bord des bateaux en service munis d'orifices de jaugeage, ces orifices doivent: - être aménagés de manière à ce que le degré de remplissage puisse être mesuré au moyen d'une perche à sonder; - être munis d'un couvercle à fermeture automatique.
9.3.3.21.1 g)	Ouverture de prise d'échantillons	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.21.5 a) 9.3.2.21.5 a) 9.3.3.21.5 a)	Prise à proximité des raccords à terre des tuyauteries de chargement et de déchargement et coupure de la pompe de bord	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 d)	Installation de coupure de la pompe de bord à partir de la terre	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2006
9.3.2.21.5 c)	Dispositif de fermeture rapide de l'avitaillement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2008.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières <u>sans</u> l'observation 5 dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour la température dans les citernes à cargaison	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2001 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.22.1 b)	Distance des orifices des citernes à cargaison au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.22.1 b)	Orifices des citernes à cargaison à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.
9.3.1.22.4	Prévention de la formation d'étincelles des dispositifs de fermeture	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Position des orifices des soupapes au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Pression de réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977 pour lesquels une pression d'épreuve de 15 kPa (0,15 bar) est exigée. Jusqu'à cette échéance, une pression d'épreuve de 10 kPa (0,10 bar) suffit.
9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux déshuileurs en service avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1999. Jusqu'à cette échéance, une pression d'épreuve de 5 kPa (0,05 bar) est suffisante.
9.3.3.23.3	Pression d'épreuve des tuyauteries de chargement et de déchargement	N.R.T. 1 <sup>er</sup> janvier 2039 au plus tard pour les bateaux déshuileurs en service avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1999. Jusqu'à cette échéance, une pression d'épreuve de 400 kPa (4 bar) est suffisante.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Arrêt des pompes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Distance des pompes, etc., de logements, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Position des tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	Distance des prises de raccordement à terre des logements, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.2.25.2 i)	Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants.	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009 Les bateaux en service ayant des raccordements avec joints coulissants ne peuvent plus transporter de matières ayant un critère de toxicité ou de corrosivité (voir dangers 6.1 et 8 à la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2) après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2008. Les bateaux en service ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018.
9.3.3.25.2 h)	Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants.	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2009 Les bateaux en service ayant des raccordements avec joints coulissants ne peuvent plus transporter de matières ayant un critère de corrosivité (voir danger 8 à la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2) après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2008. Les bateaux en service ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018.
9.3.2.25.8 a)	Tuyauteries d'aspiration pour le ballastage situées dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Débit de chargement et de déchargement	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne sont pas applicables au type N ouvert à l'exception du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, Tableau C, colonne (5), risque 8)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Ce délai ne concerne que les bateaux du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, tableau C, colonne (5), risque 8).
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Distance des orifices d'aspiration des moteurs de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Température des surfaces extérieures de moteurs, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  La température des surfaces extérieures ne doit pas dépasser 300 °C.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Température dans la salle des machines	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018  Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service:  La température dans la salle des machines ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Orifice des tuyauteries d'aération à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
9.3.3.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Pompes d'assèchement et de ballastage dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.3.35.3	Tuyauterie d'aspiration pour le ballastage située dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.35.4	Installation d'assèchement de la chambre des pompes en dehors de la chambre des pompes	N.R.T. à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Installation d'extinction d'incendie, deux pompes, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.40.2 9.3.2.40.2 9.3.3.40.2	Installation d'extinction d'incendie fixée à demeure dans la salle des machines	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Orifices des cheminées à 2,00 m au moins en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.41.1	Orifice des cheminées	N.R.T. au plus tard le 1 <sup>er</sup> janvier 2039 pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.41.2 9.3.2.41.2 9.3.3.41.2 en liaison avec 7.2.3.41	Appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
9.3.3.42.2	Installation de chauffage de la cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Ceci peut être réalisé par un séparateur d'huile monté sur le retour de l'eau condensée vers la chaudière.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Avertisseur optique et acoustique	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Classe de température et groupe d'explosion	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.3.52.1 b), c), d) et e)	Installations électriques	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Installations électriques du type "certifié de sécurité" dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977. Jusqu'à cette échéance, les conditions suivantes doivent être remplies pendant le chargement, le déchargement et le dégazage à bord des bateaux dont une ouverture de timonerie non verrouillable de manière étanche aux gaz (par exemple portes, fenêtres, etc.) déborde dans la zone de cargaison:

1.6.7.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
		<p>a) tous les équipements électriques destinés à être employés doivent être d'un type pour danger limité d'explosion, c'est-à-dire que ces équipements électriques doivent être conçus de telle manière qu'il ne se produise pas d'étincelle en fonctionnement normal et que la température des enveloppes extérieures n'atteigne pas plus de 200 °C ou bien que ces équipements électriques sont d'un type protégé contre les jets d'eau et que la température des enveloppes extérieures ne dépasse pas 200 °C dans les conditions normales de service;</p> <p>b) les équipements électriques qui ne remplissent pas les conditions sous a) ci-dessus doivent porter une marque rouge et pouvoir être coupés par un interrupteur central.</p>
9.3.3.52.2	Accumulateurs situés en dehors de la zone de cargaison	<p>N.R.T.</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert</p>
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	<p>N.R.T.</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les installations suivantes des bateaux dont la quille a été posée avant le 1<sup>er</sup> janvier 1977:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- les installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements;</li> <li>- les installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie ainsi que les appareils de contrôle des moteurs à combustion.</li> </ul> <p>Jusqu'à cette échéance, tous les autres équipements électriques doivent répondre aux conditions suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) générateurs, moteurs, etc., Mode de protection IP13;</li> <li>b) tableaux de commande, fanaux, etc., Mode de protection IP23;</li> <li>c) matériel d'équipement, etc., Mode de protection IP55.</li> </ul>
9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	<p>N.R.T.</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert</p>



1.6.7.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) en liaison avec 3 a)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034  Jusqu'à cette échéance, à bord des bateaux en service le paragraphe 3) a) n'est pas applicable: - aux installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements; - aux installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 dernière phrase	Déconnexion de ces installations depuis un emplacement centralisé	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.3.52.4	Marque rouge sur des installations électriques	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.52.5	Interrupteur de coupure du générateur entraîné en permanence	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.52.6	Prises fixées à demeure	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous les câbles dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 <sup>er</sup> janvier 1977.
9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous les câbles dans la zone de cargaison	N.R.T. au plus tard le 1 <sup>er</sup> janvier 2039 pour les bateaux déshuileurs"

1.6.7.3 Ajouter dans la sous-section 1.6.7.3 Tableau des dispositions transitoires supplémentaires:

"1.6.7.3 Tableau des dispositions transitoires supplémentaires		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.8.1	Classification des bateaux	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et du type N ouvert"

1.6.7.4.2 Délais transitoires applicables aux matières, Nos d'identification 9005 et 9006:

Supprimer "N1".

1.6.7.5 Insérer la nouvelle sous-section 1.6.7.5 ci-après:

**"1.6.7.5 Dispositions transitoires concernant la modification des bateaux-citernes**

1.6.7.5.1 La modification de la zone de cargaison d'un bateau afin d'obtenir un bateau à double coque de type N est permise jusqu'au 31 décembre 2018, selon les conditions suivantes:

a) la zone de cargaison modifiée ou nouvelle doit être conforme aux dispositions de l'ADN. Les dispositions transitoires du paragraphe 1.6.7.2.2 ne doivent pas s'appliquer pour la zone de cargaison;

b) les parties du bateau en dehors de la zone de cargaison doivent être conformes aux dispositions de l'ADN. En outre, les dispositions transitoires suivantes au titre du paragraphe 1.6.7.2.2 peuvent être appliquées: 1.2.1, 9.3.3.0.3 d), 9.3.3.51.3, 9.3.3.52.4, dernière phase;

c) si les marchandises nécessitant une protection contre les explosions sont énumérées dans la liste conformément au paragraphe 1.16.1.2.5, les logements et les timoneries doivent être équipés d'un système d'alarme incendie conformément au 9.3.3.40.2.3;

d) l'application de la présente sous-section doit être consignée dans le certificat d'agrément sous le n° 12 (observations supplémentaires).

1.6.7.5.2 Les bateaux modifiés peuvent continuer à être exploités au-delà du 31 décembre 2018. Les délais stipulés dans les dispositions transitoires appliquées au titre du 1.6.7.2.2 doivent être respectés."

1.6.7.6 Insérer une nouvelle sous-section 1.6.7.6, libellée comme suit:

**"1.6.7.6 Dispositions transitoires concernant le transport de gaz en bateaux-citernes**

Les bateaux-citernes en service le 1<sup>er</sup> janvier 2011, dont la chambre des pompes se trouve sous le pont, peuvent continuer à transporter les matières énumérées dans le tableau suivant jusqu'au renouvellement du certificat d'agrément après le 1<sup>er</sup> janvier 2045.

N° ONU ou N° d'identification de la matière	Classe et classification	Nom et description
1005	2, 2TC	AMMONIAC ANHYDRE
1010	2, 2F	BUTADIÈNE-1, 2, STABILISÉ
1010	2, 2F	BUTADIÈNE-1, 3, STABILISÉ
1010	2, 2F	BUTADIÈNES STABILISÉS ou BUTADIÈNES ET HYDROCARBURES EN MÉLANGE STABILISÉ, qui, à 70 °C a une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et dont la masse volumique à 50 °C n'est pas inférieure à 0,525 kg/l
1011	2, 2F	BUTANE
1012	2, 2F	BUTYLÈNE-1
1020	2,2A	CHLOROPENTAFLUROÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 115)
1030	2,2F	DIFLUORO-1,1 ÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 152a)
1033	2,2F	ÉTHER MÉTHYLIQUE
1040	2,2TF	OXYDE D'ÉTHYLÈNE AVEC DE L'AZOTE jusqu'à une pression totale de 1 MPa (10 bar) à 50 °C
1055	2,2F	ISOBUTYLÈNE
1063	2,2F	CHLORURE DE MÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 40)
1077	2,2F	PROPYLÈNE
1083	2,2F	TRIMÉTHYLAMINE ANHYDRE
1086	2,2F	CHLORURE DE VINYLE STABILISÉ
1912	2,2F	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLORURE DE MÉTHYLÈNE EN MÉLANGE
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE A)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE A0)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE A01)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE A02)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE A1)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE B)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE B1)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE B2)
1965	2,2F	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., (MÉLANGE C)
1969	2,2F	ISOBUTANE
1978	2,2F	PROPANE
9000		AMMONIAC, FORTEMENT RÉFRIGÉRÉ"

## Chapitre 1.7

1.7.1.1 Remplacer la deuxième phrase par "Il est fondé sur le Règlement de transport des matières radioactives de l'AIEA, édition de 2009, Collection Normes de sûreté No TS-R-1, IAEA, Vienne (2009).

Remplacer la dernière phrase par "Les notes d'information figurent dans le document "*Advisory Material for the IAEA Regulations for the Safe Transport of Radioactive Material (2005 edition)*", collection Normes de sûreté No. TS-G-1.1 (Rev.1), AIEA, Vienne (2008)."

1.7.1.2 Modifier la première phrase pour lire comme suit: "L'ADN a pour objectif d'énoncer les prescriptions devant être satisfaites en vue d'assurer la sécurité et de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets des rayonnements au cours du transport de matières radioactives."

1.7.1.3 Modifier la troisième phrase pour lire comme suit: "On applique une approche graduée pour spécifier les normes de performance dans le présent Règlement qui se distinguent selon trois degrés généraux de sévérité:"

1.7.1.5 Renuméroter le texte après le titre en tant que 1.7.1.5.1 et modifier le texte d'introduction et l'alinéa a) 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 de l'ADR énumérées ci-après:

a) les prescriptions applicables énoncées aux 5.1.2, 5.1.3.2, 5.1.4, 5.1.5.4, 5.2.1.9 et 7.5.11 CV33 (5.2) de l'ADR;"

La dernière phrase devient le nouveau 1.7.1.5.2.

1.7.2.3 À la fin de la deuxième phrase, remplacer "et 1.7.2.5" par ", 1.7.2.5 et 7.5.11 CV33 (1.1) de l'ADR".

1.7.2.5 Remplacer "doivent recevoir une formation appropriée portant" par "doivent être formés de manière appropriée".

## Chapitre 1.10

Ajouter des nouveaux paragraphes 1.10.2.3 et 1.10.2.4 pour lire comme suit:

"1.10.2.3 Cette formation de sensibilisation doit être dispensée, dès leur entrée en fonction, aux personnes travaillant dans le transport des marchandises dangereuses, à moins qu'il ne soit prouvé qu'elles l'ont déjà suivie. Par la suite, une formation de recyclage sera périodiquement assurée.

1.10.2.4 Des relevés des formations reçues en matière de sûreté doivent être tenus par l'employeur et communiqués à l'employé ou à l'autorité compétente sur demande. Les relevés doivent être conservés par l'employeur pour une période fixée par l'autorité compétente."

Tableau 1.10.5 Dans la troisième colonne, pour la classe 6.2, modifier le texte entre parenthèses pour lire "(Nos ONU 2814 et 2900, à l'exception du matériel animal)".

1.10.6 Modifier pour lire comme suit:

"1.10.6 Pour les matières radioactives, les dispositions du présent chapitre sont considérées comme satisfaites lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires<sup>1</sup> et de la circulaire de l'AIEA sur "La protection physique des matières et des installations nucléaires<sup>2</sup>" sont appliquées."

## Chapitre 1.15

1.15.3.8 Remplacer "EN 45004:1995 (organismes de contrôle)" par "EN ISO/CEI 17020:2004 (organismes de contrôle)".

## Chapitre 1.16

1.16.1.2.6 Remplacer le texte par "(Supprimé)".

1.16.4.1 Remplacer "EN 45004:1995" par "EN ISO/CEI 17020:2004".

## Partie 2

### Chapitre 2.1

Ajouter un nouveau 2.1.2.3 pour lire comme suit et renuméroter 2.1.2.3 à 2.1.2.6 en conséquence:

"2.1.2.3 Une matière peut contenir des impuretés techniques (par exemple celles résultant du procédé de production) ou des additifs utilisés à des fins de stabilisation ou autres qui n'affectent pas son classement. Cependant, une matière nommément mentionnée, c'est-à-dire qui figure en tant que rubrique individuelle au tableau A du chapitre 3.2, contenant des impuretés techniques ou des additifs utilisés à des fins de stabilisation ou autres affectant son classement doit être considérée comme une solution ou un mélange (voir 2.1.3.3)."

2.1.3.3 Modifier pour lire comme suit:

"2.1.3.3 Si une solution ou un mélange est constitué d'une seule matière principale nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 ainsi que d'une ou plusieurs matières non visées par l'ADN ou des traces d'une ou plusieurs matières nommément mentionnées dans le tableau A du chapitre 3.2, le numéro ONU et la désignation officielle de transport de la matière principale mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 doivent lui être attribués, à moins que:

a) la solution ou le mélange ne soit nommément mentionné dans le tableau A du chapitre 3.2;

b) le nom et la description de la matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 n'indiquent expressément qu'ils s'appliquent uniquement à la matière pure;

<sup>1</sup> IAEACIRC/274/Rev.1, AIEA, Vienne (1980).

<sup>2</sup> IAEACIRC/225/Rev.4 (rectifié), AIEA, Vienne (1999). Voir aussi "Orientations et considérations concernant l'application du document INFCIRC/225/Rev.4, La protection physique des matières et des installations nucléaires, AIEA-TECDoc-967/Rev.1."

c) la classe, le code de classification, le groupe d'emballage ou l'état physique de la solution ou du mélange ne diffèrent de ceux de la matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2; ou

d) les caractéristiques de danger et les propriétés de la solution ou du mélange ne nécessitent des mesures d'intervention en cas d'urgence qui diffèrent de celles requises pour la matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2.

Dans les cas ci-dessus, sauf celui décrit sous a), la solution ou le mélange doivent être classés, comme une matière non nommément mentionnée, dans la classe pertinente sous une rubrique collective figurant dans la sous-section 2.2.x.3 de ladite classe en tenant compte des risques subsidiaires éventuellement présentés, à moins qu'ils ne répondent aux critères d'aucune classe, auquel cas ils ne sont pas soumis à l'ADN .".

2.1.3.4.1 Déplacer la rubrique "No ONU 2481 ISOCYANATE D'ÉTHYLE" du premier tiret (Classe 3) au deuxième tiret (Classe 6.1).

2.1.3.5 Remplacer "2.1.2.4" par "2.1.2.5".

2.1.3.5.3 a) Dans le texte entre parenthèses, ajouter "pour lesquelles la disposition spéciale 290 du chapitre 3.3 s'applique" après "colis exceptés".

2.1.3.6 Remplacer "2.1.2.4" par "2.1.2.5".

## Chapitre 2.2

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

"Aux fins de la classe 1, on entend par:

*Flegmatisé*, l'état résultant de l'ajout d'une matière (ou "flegmatisant") à une matière explosible en vue d'en améliorer la sécurité lors de la manutention et du transport. Le flegmatisant rend la matière explosible insensible ou moins sensible aux phénomènes suivants: chaleur, choc, impact, percussion ou friction. Les agents de flegmatisation types comportent cire, papier, eau, polymères (chlorofluoropolymères par exemple), alcool et huiles (vaseline et paraffine par exemple), mais ne sont pas limités à ceux-ci."

2.2.1.1.6 Dans la dernière phrase du Nota 2, insérer "objets et" avant "colis".

2.2.1.1.7.5 Au Nota 1, remplacer "la masse de la composition pyrotechnique totale" par "la masse totale des matières pyrotechniques".

Modifier le Nota 2 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 les artifices 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 8 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."*

Dans le tableau de classification par défaut des artifices de divertissement, remplacer "composition pyrotechnique" par "matière pyrotechnique" à chaque fois que cela apparaît.

2.2.1.1.8 Pour "POUDRE SANS FUMÉE", remplacer "et 0161" par ", 0161 et 0509".

2.2.2.1.1 Supprimer le Nota 4.

2.2.2.1.5 Sous "Gaz comburants", modifier la deuxième phrase ("Le pouvoir comburant ... 10156-2:2005.") pour lire comme suit: "Ce sont des gaz purs ou des mélanges de gaz dont le pouvoir comburant, déterminé suivant une méthode définie dans la norme ISO 10156:1996 ou ISO 10156-2:2005, est supérieur à 23,5 %".

2.2.2.3 Remplacer "densité" par "masse volumique" (3 fois).

2.2.3.2.1 Remplacer "2.3.3.2" par "2.3.3.3" à la fin.

2.2.3.3 L'amendement ne s'applique pas au texte français.

2.2.42.1.3 Modifier pour lire comme suit:

"2.2.42.1.3 L'auto-échauffement d'une matière est un procédé où la réaction graduelle de cette matière avec l'oxygène (de l'air) produit de la chaleur. Si le taux de production de chaleur est supérieur au taux de perte de chaleur alors la température de la matière augmente, ce qui, après un temps d'induction, peut entraîner l'auto-inflammation et la combustion."

2.2.43.3 Le premier amendement n'applique pas à la version française.

Pour le code de classification "WF1", remplacer les deux rubriques pour le No. ONU 1391 par les deux rubriques suivantes:

"3482 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS, INFLAMMABLE ou  
3482 DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX,  
INFLAMMABLE".

2.2.52.4 Dans le tableau, modifier les rubriques indiquées ci-dessous comme suit:

<i>Peroxyde organique</i>	<i>Colonne</i>	<i>Amendement</i>
TRIMÉTHYL-3,5,5 PEROXYHEXANOATE DE tert-AMYLE	Observations	Supprimer "3)"
BIS (tert-BUTYLPEROXY-2 ISOPROPYL) BENZÈNE(S)	Peroxyde organique	Modifier pour lire "BIS (tert-BUTYLPEROXYISOPROPYL) BENZÈNE(S)"
DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE (Concentration > 52 - 100)	(1 <sup>ère</sup> ligne) Supprimer	

Insérer les nouvelles rubriques suivantes:

<i>Peroxyde organique</i>	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE	> 90 - 100					OP5			3103	
DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE	> 52 - 90	≥ 10				OP7			3105	

2.2.61.1.1 Ajouter un nouveau Nota à la fin pour lire comme suit:

**"NOTA:** Les micro-organismes et les organismes génétiquement modifiés doivent être affectés à cette classe s'ils en remplissent les conditions."

2.2.61.1.2 Ajouter une nouvelle subdivision, à la fin, pour lire comme suit:

"TFW Matières toxiques inflammables qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables."

(Amendement de conséquence)

2.2.61.3 Pour le code de classification "TFC", ajouter les rubriques suivantes à la fin (le texte entre parenthèses est supprimé):

"3488 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m<sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL<sub>50</sub>

3489 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m<sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL<sub>50</sub>

3492 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m<sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL<sub>50</sub>

3493 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m<sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL<sub>50</sub>".

Après le code de classification "TFC", ajouter une nouvelle branche pour lire comme suit:

<b>Inflammables, hydroréactives</b> TFW	3490 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL <sub>50</sub>
	3491 LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL <sub>50</sub>

2.2.62.1.3 Supprimer la définition de "Micro-organismes et organismes génétiquement modifiés".

2.2.7.1.3 Dans la définition de *Matière fissile*, modifier le texte avant les alinéas a) et b) pour lire comme suit:

"*Nucléide fissile*, l'uranium 233, l'uranium 235, le plutonium 239 et le plutonium 241, et *matière fissile*, une matière contenant au moins l'un des nucléides fissiles. Sont exclus de la définition de matière fissile:"

2.2.7.2.2.1 Dans le tableau, pour "Kr-79", dans la deuxième colonne, remplacer "4" par "4 × 10<sup>0</sup>" et dans la troisième colonne, remplacer "1" par "2 × 10<sup>0</sup>".

2.2.7.2.3.1.2 a) ii) Remplacer ", à condition qu'ils ne soient pas irradiés et soient" par "qui ne sont pas irradiés et sont".

2.2.7.2.3.1.2 a) iii) et iv) Remplacer "à l'exclusion des matières classées comme matières fissiles conformément au 2.2.7.2.3.5" par "à l'exclusion des matières fissiles non exemptées au titre du 2.2.7.2.3.5".



2.2.7.2.3.1.2 c) Au début, après "à l'exclusion des poudres" insérer ", satisfaisant aux prescriptions du 2.2.7.2.3.1.3".

2.2.7.2.3.4.1 Dans la deuxième phrase, après "dans un colis", insérer ", en prenant en considération les prescriptions du 6.4.8.14 de l'ADR,".

2.2.7.2.3.5 Modifier le texte d'introduction avant l'alinéa a) pour lire comme suit:

"Les colis contenant des matières fissiles doivent être classés sous la rubrique appropriée du tableau 2.2.7.2.1.1, dont la description contient les mots "FISSILE" ou "fissile excepté". Le classement comme "fissile excepté" n'est autorisé que si l'une des conditions a) à d) de ce paragraphe est satisfaite. Seul est autorisé un type d'exception par envoi (voir aussi le 6.4.7.2 de l'ADR).".

2.2.7.2.3.5 a) Modifier pour lire comme suit:

"a) Une limite de masse par envoi, à condition que la plus petite dimension extérieure de chaque colis ne soit pas inférieure à 10 cm, telle que:

$$\frac{\text{masse d'uranium} - 235(\text{g})}{X} + \frac{\text{masse d'autres matières fissiles} (\text{g})}{Y} < 1$$

où X et Y sont les limites de masse définies au tableau 2.2.7.2.3.5, à condition:

- i) soit que chaque colis ne contienne pas plus de 15 g de nucléides fissiles; pour les matières non emballées, cette limitation de quantité s'applique à l'envoi transporté dans ou sur le moyen de transport;
- ii) soit que la matière fissile soit une solution ou un mélange hydrogéné homogène dans lequel le rapport des nucléides fissiles à l'hydrogène est inférieur à 5 % en masse;
- iii) soit qu'il n'y ait pas plus de 5 g de nucléides fissiles dans un volume quelconque de 10 l.

Le béryllium ne doit pas être présent en quantités dépassant 1% des limites de masse applicables par envoi qui figurent dans le tableau 2.2.7.2.3.5, sauf si la concentration du béryllium ne dépasse pas 1 g de béryllium pour toute masse de 1 000 g de matière.

Le deutérium ne doit pas être présent non plus en quantités dépassant 1% des limites de masse applicables par envoi qui figurent dans le tableau 2.2.7.2.3.5, à l'exception du deutérium contenu dans l'hydrogène en concentration naturelle;".

2.2.7.2.3.5 b) Remplacer "matières fissiles soient réparties" par "nucléides fissiles soient répartis".

2.2.7.2.3.5 d) Modifier pour lire comme suit:

"d) Plutonium contenant au plus 20% de nucléides fissiles en masse jusqu'à un maximum de 1 kg de plutonium par envoi. Les expéditions faites au titre de cette exception doivent être sous utilisation exclusive.".

2.2.7.2.4.1.1 b) À la fin, remplacer "en quantités limitées" par "respectant les limites d'activité spécifiées au tableau 2.2.7.2.4.1.2.".

2.2.7.2.4.1.1 d) À la fin, remplacer "en quantités limitées" par "en quantités limitées respectant les limites d'activité spécifiées au tableau 2.2.7.2.4.1.2.".

2.2.7.2.4.1.3 Dans la première phrase, avant l'alinéa a), remplacer "à condition que" par "seulement si" et mettre le verbe de l'alinéa a) à l'indicatif.

2.2.7.2.4.1.4 Modifier comme suit le début du paragraphe: "Les matières radioactives sous des formes autres que celles qui sont spécifiées au 2.2.7.2.4.1.3 et dont l'activité ne dépasse pas les limites indiquées dans..." (*suite inchangée*).

2.2.7.2.4.1.5 Dans la première phrase, supprimer "dont l'activité ne dépasse pas la limite indiquée dans la colonne 4 du tableau 2.2.7.2.4.1.2" et remplacer "à condition: que" (suivi du verbe au subjonctif) par "seulement: si" (suivi du verbe à l'indicatif).

2.2.7.2.4.1.6 Remplacer "l'uranium naturel, l'uranium appauvri ou le thorium naturel non irradiés peut" par "de l'uranium naturel non irradié, de l'uranium appauvri non irradié ou du thorium naturel non irradié peuvent". À la fin, remplacer "à condition que la surface externe de l'uranium ou du thorium soit" par "seulement si la surface extérieure de l'uranium ou du thorium est".

2.2.7.2.4.2 Remplacer "si les conditions des 2.2.7.2.3.1 et 4.1.9.2 sont remplies" par "si la définition de LSA au 2.2.7.1.3 et les conditions des 2.2.7.2.3.1, 4.1.9.2 et 7.5.11 CV33 (2) de l'ADR sont remplies".

2.2.7.2.4.3 Remplacer "si les conditions des 2.2.7.2.3.1 et 4.1.9.2 sont remplies" par "si la définition de SCO au 2.2.7.1.3 et les conditions des 2.2.7.2.3.2, 4.1.9.2 et 7.5.11 CV33 (2) de l'ADR sont remplies".

2.2.8.1.6 À la fin du deuxième paragraphe, remplacer "Directive 404 de l'OCDE<sup>7</sup>" par "Ligne directrice 404<sup>7</sup> ou 435<sup>8</sup> de l'OCDE. Aux fins de l'ADN, une matière définie comme n'étant pas corrosive conformément à la Ligne directrice 430<sup>9</sup> ou 431<sup>10</sup> de l'OCDE est considérée comme n'étant pas corrosive pour la peau sans qu'il soit nécessaire de réaliser d'autres épreuves".

2.2.9.1.10.3 Renommer les notes de bas de page 3 et 4 comme 11 et 12. Ajouter le texte suivant à la fin: ", à moins qu'elles ne soient classées comme non dangereuses pour l'environnement conformément au Règlement 1272/2008/CE<sup>13</sup>".

2.2.9.1.11 Dans la deuxième phrase, remplacer "des matières infectieuses" par "des matières toxiques ou des matières infectieuses".

Renommer la note de bas de page 11 comme 14.

Au Nota 3, ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin: "*Les animaux génétiquement modifiés doivent être transportés suivant les termes et conditions de l'autorité compétente des pays d'origine et de destination.*"

<sup>7</sup> Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques No 404 "Effet irritant/corrosif aigu sur la peau", 2002.

<sup>8</sup> Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques No 435 "Méthode d'essai in vitro sur membrane d'étanchéité pour la corrosion cutanée", 2006.

<sup>9</sup> Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques No 430 "Corrosion cutanée in vitro: Essai de résistance électrique transcutanée (RET)", 2004.

<sup>10</sup> Ligne directrice de l'OCDE pour les essais de produits chimiques No 431 "Corrosion cutanée in vitro: Essai sur modèle de peau humaine", 2004.

<sup>13</sup> Règlement 1272/2008/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges (Journal officiel de l'Union européenne No L 353 du 30 décembre 2008).

2.2.9.1.14 Dans le Nota, modifier la désignation pour le No. ONU 3166 pour lire:

*"3166 moteur à combustion interne ou véhicule à propulsion par gaz inflammable ou 3166 véhicule à propulsion par liquide inflammable, ou 3166 moteur pile à combustible contenant du gaz inflammable ou 3166 moteur pile à combustible contenant du liquide inflammable ou 3166 véhicule à propulsion par pile à combustible contenant du gaz inflammable ou 3166 véhicule à propulsion par pile à combustible contenant du liquide inflammable".*

2.2.9.3 Remplacer "Liste des rubriques collectives" par "Liste des rubriques".

2.2.9.3 Pour le code M11, modifier la désignation officielle de transport pour le No ONU 3359 pour lire "ENGIN DE TRANSPORT SOUS FUMIGATION".

## Chapitre 2.3

2.3.3.1 Modifier pour lire comme suit:

### "2.3.3.1 Détermination du point d'éclair

2.3.3.1.1 Les méthodes ci-après peuvent être utilisées pour déterminer le point d'éclair des liquides inflammables:

#### Normes internationales:

ISO 1516 (Essai de point d'éclair de type passe/ne passe pas - Méthode à l'équilibre en vase clos)

ISO 1523 (Détermination du point d'éclair - Méthode à l'équilibre en vase clos)

ISO 2719 (Détermination du point d'éclair - Méthode Pensky-Martens en vase clos)

ISO 13736 (Détermination du point d'éclair - Méthode Abel en vase clos)

ISO 3679 (Détermination du point d'éclair - Méthode rapide à l'équilibre en vase clos)

ISO 3680 (Essai de point d'éclair de type passe/ne passe pas - Méthode rapide à l'équilibre en vase clos)

#### Normes nationales:

*American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:*

ASTM D3828-07a, Standard Test Methods for Flash Point by Small Scale Closed Cup Tester

ASTM D56-05, Standard Test Method for Flash Point by Tag Closed Cup Tester

ASTM D3278-96(2004)e1, Standard Test Methods for Flash Point of Liquids by Small Scale Closed-Cup Apparatus

ASTM D93-08, Standard Test Methods for Flash Point by Pensky-Martens Closed Cup Tester

*Association française de normalisation, AFNOR, 11, rue de Pressensé, F-93571 La Plaine Saint-Denis Cedex:*

Norme française NF M07-019

Norme française NF M07-011 / NF T30-050 / NF T66-009

Norme française NF M07-036

*Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstr. 6, D-10787 Berlin:*

Norme DIN 51755 (points d'éclair inférieurs à 65 °C)

*Comité d'État pour la normalisation, Conseil des ministres, RUS-113813, GSP, Moscou M-49, Leninsky Prospect 9:*

GOST 12.1.044-84".

2.3.3.1.2 *Texte actuel du 2.3.3.1.2 avec la modification suivante:* modifier l'alinéa d) pour lire comme suit:

"d) Normes internationales EN ISO 13736 et EN ISO 2719, méthode B."

2.3.3.1.3 *Texte actuel du 2.3.3.1.6 avec les modifications suivantes:* modifier la première phrase pour lire: "Les normes énumérées au 2.3.3.1.1 ne doivent être utilisées que pour les gammes de points d'éclair spécifiées dans chacune de ces normes.". Dans la deuxième phrase, remplacer "un mode opératoire" par "une norme".

2.3.3.1.4 *Texte actuel du 2.3.3.1.7 avec la modification suivante:* supprimer "conformément au 2.3.3.1.5" et "conformément au 2.3.3.1.4".

2.3.3.1.5 *Texte actuel du 2.3.3.1.8".*

2.3.3.2 Insérer une nouvelle sous-section 2.3.3.2 pour lire comme suit et renuméroter 2.3.3.2 en conséquence:

**"2.3.3.2 Détermination du point initial d'ébullition**

Les méthodes ci-après peuvent être utilisées pour déterminer le point initial d'ébullition des liquides inflammables:

Normes internationales:

ISO 3924 (Produits pétroliers - Détermination de la répartition dans l'intervalle de distillation - Méthode par chromatographie en phase gazeuse)

ISO 4626 (Liquides organiques volatils - Détermination de l'intervalle de distillation des solvants organiques utilisés comme matières premières)

ISO 3405 (Produits pétroliers - Détermination des caractéristiques de distillation à pression atmosphérique)

Normes nationales:

*American Society for Testing Materials International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, Pennsylvania, USA 19428-2959:*

ASTM D86-07a, Standard test method for distillation of petroleum products at atmospheric pressure

ASTM D1078-05, Standard test method for distillation range of volatile organic liquids

Autres méthodes acceptables:

Méthode A2, telle que décrite en Partie A de l'Annexe du Règlement (CE) No 440/2008 de la Commission<sup>1</sup>."

**Chapitre 2.4**

2.4.1.4 Dans la définition de "CE<sub>50</sub>", remplacer "un produit chimique" par "une substance".

Dans la définition de "CL<sub>50</sub>", remplacer "matière" par "substance".

Modifier la définition de "CSEO" pour lire comme suit:

"- CSEO (concentration sans effet observé): concentration expérimentale juste inférieure à la plus basse concentration testée dont l'effet nocif est statistiquement significatif. La CSEO n'a pas d'effet nocif statistiquement significatif, comparé à celui de l'essai;".

Dans la définition de "Lignes directrices de l'OCDE", insérer "pour les essais" avant "publiées" et "(OCDE)" après "économiques".

Après la définition de "BPL", ajouter la nouvelle définition suivante:

"- CE<sub>x</sub>: concentration associée à une réponse de x %;".

2.4.2.1 Réorganiser les tirets pour lire comme suit:

- "a) toxicité aiguë pour le milieu aquatique;
- b) toxicité chronique pour le milieu aquatique;
- c) bioaccumulation potentielle ou réelle; et
- d) dégradation (biotique ou abiotique) des composés organiques."

2.4.2.3 Au début, ajouter les deux nouveaux paragraphes suivants:

**"Toxicité aquatique aiguë** désigne la propriété intrinsèque d'une substance de provoquer des effets néfastes sur des organismes aquatiques lors d'une exposition de courte durée en milieu aquatique.

**Danger aigu (à court terme)** signifie, aux fins de la classification, le danger d'un produit chimique résultant de sa toxicité aiguë pour un organisme lors d'une exposition de courte durée à ce produit chimique en milieu aquatique."

Le texte actuel devient le nouveau troisième paragraphe.

2.4.2.4 *Texte du 2.4.2.6 actuel, avec les modifications suivantes:*

Au début, ajouter les deux nouveaux paragraphes suivants:

**"Toxicité aquatique chronique** désigne la propriété intrinsèque d'une substance de provoquer des effets néfastes sur des organismes aquatiques, au cours d'expositions en milieu aquatique déterminées en relation avec le cycle de vie de ces organismes.

<sup>1</sup> Règlement (CE) No 440/2008 de la Commission du 30 mai 2008 établissant des méthodes d'essai conformément au règlement (CE) No 1907/2006 du Parlement européen et du Conseil concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances (REACH) (Journal officiel de l'Union européenne, No L 142 du 31.05.2008, p.1-739).

**Danger à long terme** signifie, aux fins de la classification, le danger d'un produit chimique résultant de sa toxicité chronique à la suite d'une exposition de longue durée en milieu aquatique."

Le texte actuel devient le nouveau troisième paragraphe.

Modifier la dernière phrase pour lire comme suit: "Les CSEO ou d'autres CE<sub>x</sub> équivalentes devront être utilisés."

2.4.2.5 *Texte du 2.4.2.4 actuel avec les modifications suivantes:*

Dans la première phrase, remplacer "Par bioaccumulation, on entend" par "Bioaccumulation désigne" et "dans un organisme" par "par un organisme". Modifier la deuxième phrase comme suit: "Le potentiel de bioaccumulation se détermine habituellement à l'aide du coefficient de répartition octanol/eau, généralement donné sous forme logarithmique (log K<sub>oc</sub>), déterminé selon les Lignes directrices 107 ou 117 de l'OCDE."

2.4.2.6 *Texte du 2.4.2.5, actuel avec les modifications suivantes:*

Au début, ajouter le nouveau paragraphe suivant:

**"Dégradation** signifie la décomposition de molécules organiques en molécules plus petites et finalement en dioxyde de carbone, eau et sels."

Dans la deuxième phrase du nouveau deuxième paragraphe, remplacer "les essais de biodégradabilité de l'OCDE (Ligne directrice 301 A-F)" par "les essais de biodégradabilité (A-F) de la Ligne directrice 301 de l'OCDE". Dans la quatrième phrase, ajouter "par conséquent," après "eau douce;". Dans le nouveau troisième paragraphe, remplacer "Une dégradation non biologique" par "Une dégradation abiotique" et remplacer "biologique et non biologique" par ", que ce soit biotique ou abiotique".

À l'alinéa *a*, au début, remplacer "immédiate" par "facile". À la fin, après "est dégradée", insérer le texte suivant: ", à moins que la substance ne soit identifiée comme une substance complexe à multicomposants, avec des constituants ayant une structure similaire. Dans ce cas, et lorsque il y a une justification suffisante, il peut être dérogé à la condition relative à l'intervalle de temps de 10 jours et l'on considère que le niveau requis de biodégradation est atteint au bout de 28 jours"<sup>4</sup>.

2.4.3 Modifier le titre pour lire comme suit:

**"2.4.3 Catégories et critères de classification des substances"**

---

<sup>4</sup> Voir chapitre 4.1 et annexe 9, paragraphe A9.4.2.2.3 du SGH.

2.4.3.1 Aux alinéas *a* et *b*, remplacer "aux tableaux" par "au tableau 2.4.3.1".

Remplacer les tableaux par le tableau suivant:

"Tableau 2.4.3.1 Catégories pour les substances dangereuses pour le milieu aquatique (voir Nota 1)

<b>a) Danger aigu (à court terme) pour le milieu aquatique</b>	
<b>Catégorie: Aiguë 1</b> (Nota 2)	
CL <sub>50</sub> 96 h (pour les poissons)	≤ 1 mg/l et/ou
CE <sub>50</sub> 48 h (pour les crustacés)	≤ 1 mg/l et/ou
CEr <sub>50</sub> 72 ou 96 h (pour les algues et d'autres plantes aquatiques)	≤ 1 mg/l (voir Nota 3)
<b>Catégorie: Aiguë 2</b>	
CL <sub>50</sub> 96 h (pour les poissons)	> 1 mais ≤ 10 mg/l et/ou
CE <sub>50</sub> 48 h (pour les crustacés)	> 1 mais ≤ 10 mg/l et/ou
CEr <sub>50</sub> 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	> 1 mais ≤ 10 mg/l (voir Nota 3)
<b>Catégorie: Aiguë 3</b>	
CL <sub>50</sub> 96 h (pour les poissons)	> 10 mais ≤ 100 mg/l et/ou
CE <sub>50</sub> 48 h (pour les crustacés)	> 10 mais ≤ 100 mg/l et/ou
CEr <sub>50</sub> 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	> 10 mais ≤ 100 mg/l (voir Nota 3)
<b>b) Danger à long terme pour le milieu aquatique (voir aussi la figure 2.4.3.1)</b>	
i) Substances non rapidement dégradables (voir Nota 4) pour lesquelles il existe des données appropriées sur la toxicité chronique	
<b>Catégorie: Chronique 1</b> (voir Nota 2)	
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les poissons)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les crustacés)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 0,1 mg/l
<b>Catégorie: Chronique 2</b>	
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les poissons)	≤ 1 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les crustacés)	≤ 1 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 1 mg/l
ii) Substances rapidement dégradables pour lesquelles il existe des données appropriées sur la toxicité chronique	
<b>Catégorie: Chronique 1</b> (voir Nota 2)	
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les poissons)	≤ 0,01 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les crustacés)	≤ 0,01 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 0,01 mg/l
<b>Catégorie: Chronique 2</b>	
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les poissons)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les crustacés)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE <sub>x</sub> chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 0,1 mg/l

**Catégorie: Chronique 3**CSEO ou CE<sub>x</sub> chronique (pour les poissons) ≤ 1 mg/l et/ouCSEO ou CE<sub>x</sub> chronique (pour les crustacés) ≤ 1 mg/l et/ouCSEO ou CE<sub>x</sub> chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques) ≤ 1 mg/l

iii) Substances pour lesquelles il n'existe pas de données appropriées sur la toxicité chronique

**Catégorie: Chronique 1** (voir Nota 2)CL<sub>50</sub> 96 h (pour les poissons) ≤ 1 mg/l et/ouCE<sub>50</sub> 48 h (pour les crustacés) ≤ 1 mg/l et/ouCER<sub>50</sub> 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques) ≤ 1 mg/l (voir Nota 3)et la substance n'est pas rapidement dégradable et/ou le facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale est ≥ 500 (ou, s'il est absent, log K<sub>oc</sub> ≥ 4) (voir Notas 4 et 5).**Catégorie: Chronique 2**CL<sub>50</sub> 96 h (pour les poissons) > 1 mais ≤ 10 mg/l et/ouCE<sub>50</sub> 48 h (pour les crustacés) > 1 mais ≤ 10 mg/l et/ouCER<sub>50</sub> 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques) > 1 mais ≤ 10 mg/l (voir Nota 3)et la substance n'est pas rapidement dégradable et/ou le facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale est ≥ 500 (ou, s'il est absent, log K<sub>oc</sub> ≥ 4) (voir Notas 4 et 5).**Catégorie: Chronique 3**CL<sub>50</sub> 96 h (pour les poissons) > 10 mais ≤ 100 mg/l et/ouCE<sub>50</sub> 48 h (pour les crustacés) > 10 mais ≤ 100 mg/l et/ouCER<sub>50</sub> 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques) > 10 mais ≤ 100 mg/l (voir Nota 3)et la substance n'est pas rapidement dégradable et/ou le facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale est ≥ 500 (ou, s'il est absent, log K<sub>oc</sub> ≥ 4) (voir Notas 4 et 5).c) **Classification de type "filet de sécurité"****Catégorie: Chronique 4**

Les substances peu solubles pour lesquelles aucune toxicité aiguë n'a été enregistrée aux concentrations allant jusqu'à leur solubilité dans l'eau, qui ne se dégradent pas rapidement et qui possèdent un K<sub>oc</sub> ≥ 4, indiquant qu'elles sont susceptibles de s'accumuler dans les organismes vivants, seront classées dans cette catégorie, à moins que d'autres données scientifiques montrent que cette classification est inutile. Ces données scientifiques incluent un facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale < 500 ou des CSEO de toxicité chronique > 1 mg/l, ou des données attestant une dégradation rapide dans l'environnement.

Les substances relevant uniquement de cette catégorie de toxicité Chronique 4 ne sont pas considérées comme dangereuses pour l'environnement au sens de l'ADN.

**NOTA 1:** Les organismes testés, poissons, crustacés et algues sont des espèces représentatives couvrant une gamme étendue de niveaux trophiques et de taxons, et les méthodes d'essai sont très normalisées. Les données relatives à d'autres organismes peuvent aussi être prises en compte, à condition qu'elles représentent une espèce et des effets expérimentaux équivalents.

**NOTA 2:** Lors de la classification des substances comme ayant une toxicité Aiguë 1 et/ou Chronique 1, il est nécessaire d'indiquer en même temps un facteur M approprié (voir 2.4.4.6.4) à employer dans la méthode de la somme.

**NOTA 3:** Si la toxicité à l'égard des algues C(E)r<sub>50</sub> = (concentration induisant un effet sur le taux de croissance de 50 % de la population) est plus de 100 fois inférieure à celle de l'espèce de sensibilité la plus voisine et entraîne une classification



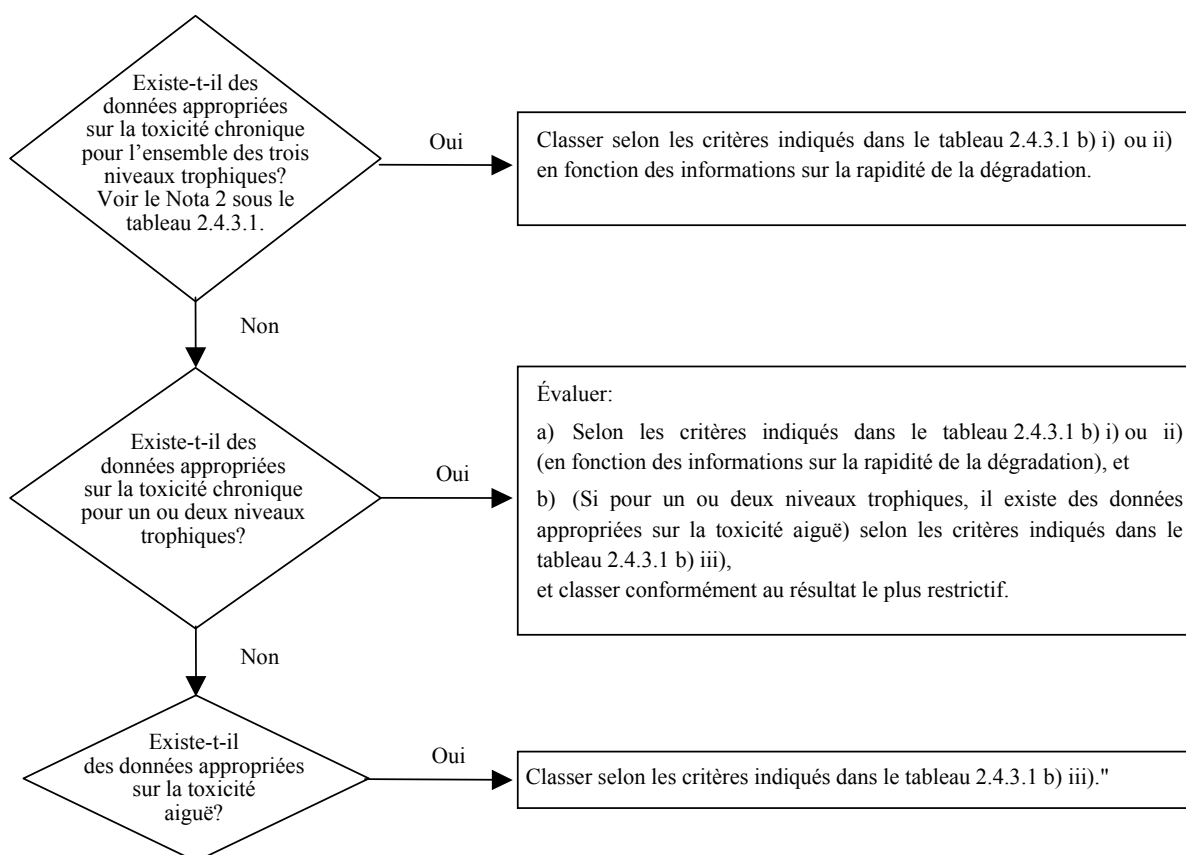
basée uniquement sur cet effet, il conviendrait de vérifier si cette toxicité est représentative de la toxicité envers les plantes aquatiques. S'il a été démontré que tel n'est pas le cas, il appartiendra à un expert de décider si on doit procéder à la classification. La classification devrait être basée sur la  $CE_{r50}$ . Dans les cas où les conditions de détermination de la  $CE_{50}$  ne sont pas stipulées et qu'aucune  $CE_{r50}$  n'a été rapportée, la classification doit s'appuyer sur la  $CE_{50}$  la plus faible.

**NOTA 4:** L'absence de dégradabilité rapide se fonde soit sur l'absence de biodégradabilité facile soit sur d'autres données montrant l'absence de dégradation rapide. Lorsqu'il n'existe pas de données utiles sur la dégradabilité, soit déterminées expérimentalement soit évaluées, la substance doit être considérée comme non rapidement dégradable.

**NOTA 5:** Potentiel de bioaccumulation basé sur un facteur de bioconcentration  $\geq 500$  obtenu par voie expérimentale ou, à défaut, un  $\log K_{oe} \geq 4$  à condition que le  $\log K_{oe}$  soit un descripteur approprié du potentiel de bioaccumulation de la substance. Les valeurs mesurées du  $\log K_{oe}$  priment sur les valeurs estimées, et les valeurs mesurées du facteur de bioconcentration priment sur les valeurs du  $\log K_{oe}$ .

2.4.3.1 Ajouter la figure suivante:

**"Figure 2.4.3.1 Catégories pour les substances dangereuses (à long terme) pour le milieu aquatique**



2.4.3.2 Ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"2.4.3.2 Le schéma de classification au tableau 2.4.3.2 ci-après résume les critères de classification pour les substances.

**Tableau 2.4.3.2 Schéma de classification pour les substances dangereuses pour le milieu aquatique**

Catégories de classification			
Danger aigu (Nota 1)	Danger à long terme (Nota 2)		
	Données appropriées sur la toxicité chronique disponibles		Données appropriées sur la toxicité chronique non disponibles (Nota 1)
	Substances non rapidement dégradables (Nota 3)	Substances rapidement dégradables (Nota 3)	
<b>Catégorie: Aiguë 1</b>	<b>Catégorie: Chronique 1</b>	<b>Catégorie: Chronique 1</b>	<b>Catégorie: Chronique 1</b>
$C(E)L_{50} \leq 1,00$	$CSEO$ ou $CE_x \leq 0,1$	$CSEO$ ou $CE_x \leq 0,01$	$C(E)L_{50} \leq 1,00$ et absence de dégradabilité rapide et/ou facteur de bioconcentration $\geq 500$ ou s'il est absent $\log K_{oe} \geq 4$
<b>Catégorie: Aiguë 2</b>	<b>Catégorie: Chronique 2</b>	<b>Catégorie: Chronique 2</b>	<b>Catégorie: Chronique 2</b>
$1,00 < C(E)L_{50} \leq 10,0$	$0,1 < CSEO$ ou $CE_x \leq 1$	$0,01 < CSEO$ ou $CE_x \leq 0,1$	$1,00 < C(E)L_{50} \leq 10,0$ et absence de dégradabilité rapide et/ou facteur de bioconcentration $\geq 500$ ou s'il est absent $\log K_{oe} \geq 4$
<b>Catégorie: Aiguë 3</b>		<b>Catégorie: Chronique 3</b>	<b>Catégorie: Chronique 3</b>
$10,0 < C(E)L_{50} \leq 100$		$0,1 < CSEO$ ou $CE_x \leq 1$	$10,0 < C(E)L_{50} \leq 100$ et absence de dégradabilité rapide et/ou facteur de bioconcentration $\geq 500$ ou s'il est absent $\log K_{oe} \geq 4$
	<b>Catégorie: Chronique 4 (Nota 4)</b> Exemple: (Nota 5) Aucune toxicité aiguë et absence de dégradabilité rapide et facteur de bioconcentration $\geq 500$ ou s'il est absent $\log K_{oe} \geq 4$ , à moins que les $CSEO > 1$ mg/l		

**NOTA 1:** Gamme de toxicité aiguë fondée sur les valeurs de la  $C(E)L_{50}$  en mg/l pour les poissons, les crustacés et/ou les algues ou d'autres plantes aquatiques (ou estimation de la relation quantitative structure-activité en l'absence de données expérimentales<sup>5</sup>).

**NOTA 2:** Les substances sont classées en diverses catégories de toxicité chronique à moins que des données appropriées sur la toxicité chronique ne soient disponibles pour l'ensemble des trois niveaux trophiques à concentration supérieure à celle qui est soluble dans l'eau ou à 1 mg/l. Par "appropriées", on entend que les données englobent largement les sujets de préoccupation. Généralement, cela veut dire des données mesurées lors d'essais, mais afin d'éviter des essais inutiles, on peut aussi évaluer les données au cas par

<sup>5</sup> Des indications particulières sont fournies au chapitre 4.1, par. 4.1.2.13 et à l'annexe 9, sect. A9.6 du SGH.

cas, par exemple établir des relations (quantitatives) structure-activité, ou pour les cas évidents, faire appel au jugement d'un expert.

**NOTA 3:** Gamme de toxicité chronique fondée sur les valeurs de la CSEO ou de la  $CE_x$  équivalente en mg/l pour les poissons ou les crustacés ou d'autres mesures reconnues pour la toxicité chronique.

**NOTA 4:** Le système introduit également une classification de type "filet de sécurité" (nommée catégorie Chronique 4) à utiliser lorsque les données disponibles ne permettent pas le classement d'après les critères officiels, mais suscitent néanmoins certaines préoccupations.

**NOTA 5:** Pour les substances peu solubles pour lesquelles aucune toxicité aiguë n'a été observée aux concentrations allant jusqu'à leur solubilité dans l'eau, qui ne se dégradent pas rapidement et ont un potentiel de bioaccumulation, cette catégorie devrait s'appliquer à moins qu'il ne puisse être prouvé que la substance n'exige pas d'être classée comme présentant des dangers à long terme pour le milieu aquatique."

2.4.4.1 Dans la première phrase, remplacer "les catégories de toxicité aiguë 1 à 3 et les catégories de toxicité chronique 1 à 4" par "les catégories Aiguë 1 à 3 et Chronique 1 à 4". Dans la deuxième phrase, insérer "des dangers" après "classification".

Modifier le deuxième paragraphe comme suit:

"Les "composants pertinents" d'un mélange sont ceux dont la concentration est supérieure ou égale à 0,1 % (masse) pour les composants classés comme ayant une toxicité Aiguë et/ou Chronique 1, et égale ou supérieure à 1 % (masse) pour les autres composants, sauf si l'on suppose (par exemple dans le cas d'un composé très toxique) qu'un composant présent à une concentration inférieure à 0,1 % justifie néanmoins la classification du mélange en raison du danger qu'il présente pour le milieu aquatique."

2.4.4.2 Modifier le titre de la figure comme suit: "Démarche séquentielle appliquée à la classification des mélanges en fonction des dangers aigus ou à long terme qu'ils présentent pour le milieu aquatique".

Dans l'alinéa a), insérer "comme" après "classés". Dans l'alinéa c), remplacer "la formule" par "les formules" et remplacer "obtenue dans la catégorie de toxicité aiguë appropriée" par "ou la EqCSEOm obtenue dans la catégorie "aiguë" ou "chronique appropriée". Dans la colonne de droite, remplacer "de toxicité aiguë/chronique" par "aigu/à long terme" (quatre fois).

2.4.4.3 Modifier comme suit:

**2.4.4.3 Classification des mélanges lorsqu'il existe des données relatives à la toxicité sur le mélange comme tel**

2.4.4.3.1 Si la toxicité du mélange à l'égard du milieu aquatique a été testée, cette information peut être utilisée pour classer le mélange selon les critères adoptés pour les substances. La classification doit normalement s'appuyer sur les données concernant les poissons, les crustacés, les algues/plantes (voir 2.4.2.3 et 2.4.2.4). Si l'on ne dispose pas de données appropriées sur la toxicité aiguë ou chronique pour le mélange en tant que tel, on doit appliquer des "principes d'extrapolation" ou la "méthode de la somme" (voir 2.4.4.4 and 2.4.4.5).

2.4.4.3.2 La classification des dangers à long terme des mélanges nécessite des informations supplémentaires sur la dégradabilité et dans certains cas sur la bioaccumulation. Il n'existe pas de données sur la dégradabilité et sur la bioaccumulation pour les mélanges en tant que tels. Les essais de dégradabilité et de bioaccumulation pour

les mélanges ne sont pas employés parce qu'ils sont habituellement difficiles à interpréter, et que ces essais n'ont de sens que pour des substances prises isolément.

#### 2.4.4.3.3 Classification dans les catégories Aiguë 1, 2 et 3

a) Si l'on dispose de données expérimentales appropriées sur la toxicité aiguë ( $CL_{50}$  ou  $CE_{50}$ ) du mélange testé en tant que tel indiquant  $C(E)L_{50} \leq 1$  mg/l:

Classer le mélange dans les catégories Aiguë 1, 2 ou 3 conformément au tableau 2.4.3.1 a);

b) Si l'on dispose de données expérimentales sur la toxicité aiguë ( $CL_{50}(s)$  ou  $CE_{50}(s)$ ) pour le mélange testé en tant que tel indiquant  $C(E)L_{50}(s) > 1$  mg/l ou une concentration supérieure à celle qui est soluble dans l'eau:

Il n'est pas nécessaire de classer le mélange dans une catégorie de danger aigu conformément à l'ADN.

#### 2.4.4.3.4 Classification dans les catégories Chronique 1, 2 et 3

a) Si l'on dispose de données appropriées sur la toxicité chronique ( $CE_x$  ou CSEO) du mélange testé en tant que tel indiquant  $CE_x$  ou CSEO  $\leq 1$  mg/l:

i) classer le mélange dans les catégories Chronique 1 2 ou 3 conformément au tableau 2.4.3.1 b) ii) (rapidement dégradable) si les informations disponibles permettent de conclure que tous les composants pertinents du mélange sont rapidement dégradables;

ii) classer le mélange dans les catégories Chronique 1 2 ou 3 dans tous les autres cas conformément au tableau 2.4.3.1 b) i) (non rapidement dégradable);

b) Si l'on dispose de données appropriées sur la toxicité chronique ( $CE_x$  ou CSEO) du mélange testé en tant que tel indiquant  $CE_x(s)$  ou CSEO(s)  $> 1$  mg/l ou une concentration supérieure à celle qui est soluble dans l'eau:

Il n'est pas nécessaire de classer le mélange dans une catégorie de danger à long terme conformément à l'ADN.

#### 2.4.4.3.5 Classification dans la catégorie Chronique 4

S'il y a néanmoins des motifs de préoccupation:

Classer le mélange dans la catégorie Chronique 4 (classification de type "filet de sécurité") conformément au tableau 2.4.3.1 c).".

2.4.4.4 Modifier le titre pour lire comme suit: "**Classification des mélanges lorsqu'il n'existe pas de données relatives à la toxicité sur le mélange: principes d'extrapolation**".

2.4.4.4.2 Modifier pour lire comme suit:

##### "2.4.4.4.2 Dilution

Si un nouveau mélange est formé par dilution d'un mélange ou d'une substance testé avec un diluant classé dans une catégorie de toxicité égale ou inférieure à celle du composant original le moins toxique et qui n'est pas supposé influencer sur la toxicité des autres composants, le mélange résultant sera classé comme équivalent au mélange ou à la substance d'origine testé. S'il en est autrement, la méthode décrite au 2.4.4.5 peut être appliquée."

2.4.4.4.3 Au début, remplacer "un lot d'un mélange complexe" par "un lot testé d'un mélange". Insérer "non testé" après "autre lot" et "lorsqu'il est" avant "produit". À la fin de la première phrase, insérer "non testé" après "du lot".

2.4.4.4.4 Dans le titre, supprimer "toxicité" (deux fois)

Au début, remplacer "Si un mélange" par "Si un mélange testé" et supprimer "de toxicité". Insérer "non testé" après "concentré" et remplacer "mélange original" par "mélange original testé".

2.4.4.4.5 Modifier le texte après le titre pour lire comme suit:

"Dans le cas de trois mélanges (A, B et C) de composants identiques, où les mélanges A et B ont été testés et sont dans la même catégorie de toxicité et où le mélange C non testé contient les mêmes composants toxicologiquement actifs que les mélanges A et B mais à des concentrations comprises entre celles de ces composants dans les mélanges A et B, on considère que le mélange C appartient à la même catégorie de toxicité que A et B."

2.4.4.4.6 À l'alinéa b), insérer "essentiellement" avant "identique". À l'alinéa d), remplacer "à la classification" par "aux dangers pour le milieu aquatique" et insérer "essentiellement" avant "équivalentes". Modifier le texte après l'alinéa d) pour lire comme suit:

"Si le mélange i) ou ii) est déjà classé d'après des données expérimentales, l'autre mélange doit être classé dans la même catégorie de danger."

2.4.4.5 Dans le titre, insérer "relatives à la toxicité" après "des données".

2.4.4.5.2 Modifier pour lire comme suit:

"2.4.4.5.2 Les mélanges peuvent comporter à la fois des composants classés (catégories Aiguë 1 à 3 et/ou Chronique 1 à 4) et des composants pour lesquels il existe des données expérimentales de toxicité appropriées. Si l'on dispose de données de toxicité appropriées pour plus d'un composant du mélange, la toxicité globale de ces composants se calculera à l'aide des formules a) et b) d'additivité ci-dessous, en fonction de la nature des données sur la toxicité:

a) En fonction de la toxicité aquatique aiguë:

$$\frac{\sum C_i}{C(E)L_{50m}} = \sum_n \frac{C_i}{C(E)L_{50i}}$$

où:

$C_i$  = concentration du composant i (pourcentage en masse);

$C(E)L_{50i}$  =  $CL_{50}$  ou  $CE_{50}$  pour le composant i, en mg/l;

n = nombre de composants, et i allant de 1 à n;

$C(E)L_{50m}$  =  $C(E)L_{50}$  de la fraction du mélange constituée de composants pour lesquels il existe des données expérimentales;

La toxicité calculée peut être employée pour attribuer à cette fraction du mélange une catégorie de danger aigu qui peut par la suite être utilisée lors de l'application de la méthode de la somme;

b) En fonction de la toxicité aquatique chronique:

$$\frac{\sum C_i + \sum C_j}{EqCSEO_m} = \sum_n \frac{C_i}{CSEO_i} + \sum_n \frac{C_j}{0,1 \times CSEO_j}$$

où:

- $C_i$  = concentration du composant i (pourcentage en masse), comprenant les composants rapidement dégradables;
- $C_j$  = concentration du composant j (pourcentage en masse), comprenant les composants non rapidement dégradables;
- $CSEO_i$  = CSEO (ou autres mesures admises pour la toxicité chronique) pour le composant i, comprenant les composants rapidement dégradables, en mg/l;
- $CSEO_j$  = CSEO (ou autres mesures admises pour la toxicité chronique) pour le composant j, comprenant les composants non rapidement dégradables, en mg/l;
- n = nombre de composants, et i et j allant de 1 à n;
- $EqCSEO_m$  = CSEO équivalente de la fraction du mélange constituée de composants pour lesquels il existe des données expérimentales;

La toxicité équivalente rend compte du fait que les substances non rapidement dégradables relèvent d'une catégorie de danger de niveau juste supérieur (de danger "plus grand") à celui des substances rapidement dégradables.

La toxicité équivalente calculée peut être employée pour attribuer à cette fraction du mélange une catégorie de danger à long terme, conformément aux critères pour les substances rapidement dégradables (tableau 2.4.3.1 b) ii)), qui est par la suite utilisée lors de l'application de la méthode de la somme."

2.4.4.5.3 Dans la première phrase, remplacer "à la même espèce (de poisson, de daphnie ou d'algue)" par "au même groupe taxinomique (c'est-à-dire: poissons, crustacés ou algues)" et "l'espèce la" par "le groupe le". Dans la deuxième phrase, remplacer "à la même espèce" par "au même groupe taxinomique". Dans la dernière phrase, insérer "et chronique" après "toxicité aiguë" et remplacer "les catégories de toxicité Aiguë 1, 2 ou 3" par "les catégories Aiguë 1, 2 ou 3 et/ou Chronique 1, 2 ou 3".

2.4.4.6.1 Supprimer "de toxicité" (deux fois).

2.4.4.6.2 Modifier le titre comme suit: "Classification dans les catégories Aiguë 1, 2 et 3".

2.4.4.6.2.1 Modifier la première phrase pour lire comme suit: "On commence par examiner tous les composants classés dans la catégorie Aiguë 1.". Dans la deuxième phrase, insérer "des concentrations (en %)" avant "de ces composants".

2.4.4.6.2.4 Insérer "des concentrations" avant "des composants".

Modifier le titre et les titres des colonnes du Tableau 2.4.4.6.2.4 comme suit:

**"Tableau 2.4.4.6.2.4 Classification des mélanges en fonction de leur danger aigu par la somme des concentrations des composants classés**

<i>Somme des concentrations (en %) des composants classés en:</i>	<i>Mélange classé en:"</i>
---	----------------------------

2.4.4.6.3 Modifier le titre pour lire comme suit: "Classification dans les catégories Chronique 1, 2, 3 et 4".

2.4.4.6.3.1 Dans la première phrase, supprimer "de toxicité". Dans la deuxième phrase, insérer "des concentrations (en %)" avant "de ces composants".

2.4.4.6.3.2 Dans la première phrase, supprimer "de toxicité". Dans la deuxième phrase, insérer "des concentrations (en %)" avant "de tous les composants" (deux fois).

2.4.4.6.3.5 Modifier comme suit:

"2.4.4.6.3.5 La classification des mélanges en fonction de leur danger à long terme fondée sur la somme des concentrations des composants classés est résumée au tableau 2.4.4.6.3.5 ci-après (ancien tableau 2.4.4.6.3.4)."

2.4.4.6.3.5 Modifier le titre et les titres des colonnes du tableau 2.4.4.6.3.5 comme suit:

**"Tableau 2.4.4.6.3.5 Classification des mélanges en fonction de leur danger à long terme par la somme des concentrations des composants classés"**

<i>Somme des concentrations (en %) des composants classés en:</i>	<i>Mélange classé en:"</i>
---	----------------------------

2.4.4.6.4 Modifier la première phrase pour lire comme suit: "Les composants de toxicité Aiguë 1 ou Chronique 1 ayant une toxicité aiguë nettement inférieure à 1 mg/l et/ou une toxicité chronique nettement inférieure à 0,1 mg/l (pour les composants non rapidement dégradables) et à 0,01 mg/l (pour les composants rapidement dégradables) sont susceptibles d'influencer la toxicité du mélange et on leur affecte un poids plus important lors de l'application de la méthode de la somme."

Dans la deuxième phrase, remplacer "de la catégorie Aiguë 1" par "des catégories Aiguë 1 et Chronique 1". Dans la dernière phrase, insérer "et/ou chronique" après "de toxicité aiguë".

2.4.4.6.4 Remplacer le tableau 2.4.4.6.4 par le tableau suivant:

**"Tableau 2.4.4.6.4 Facteurs multiplicatifs pour les composants très toxiques des mélanges"**

<i>Toxicité aiguë</i>	<i>Facteur M</i>	<i>Toxicité chronique</i>	<i>Facteur M</i>	
<i>Valeur de C(E)L<sub>50</sub></i>		<i>Valeur de CSEO</i>	<i>Composants NRD<sup>a</sup></i>	<i>Composants RD<sup>b</sup></i>
0,1 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 1	1	0,01 < CSEO ≤ 0,1	1	—
0,01 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,1	10	0,001 < CSEO ≤ 0,01	10	1
0,001 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,01	100	0,0001 < CSEO ≤ 0,001	100	10
0,0001 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,001	1 000	0,00001 < CSEO ≤ 0,0001	1 000	100
0,00001 < C(E)L <sub>50</sub> ≤ 0,0001	10 000	0,000001 < CSEO ≤ 0,00001	10 000	1 000
(La série se poursuit au rythme d'un facteur 10 par intervalle)		(La série se poursuit au rythme d'un facteur 10 par intervalle)		

<sup>a</sup> Non rapidement dégradables.

<sup>b</sup> Rapidement dégradables."

2.4.4.6.5 L'amendement ne s'applique pas au texte français.

## Partie 3

### Chapitre 3.1

3.1.2.8.1 Dans la première phrase, insérer "ou 318" après "disposition spéciale 274".

3.1.2.8.1.1 Dans la première phrase, remplacer "reconnu, le cas échéant un nom biologique reconnu," par "ou biologique reconnu".

Supprimer le 3.1.2.9 et ajouter une nouvelle section 3.1.3 pour lire comme suit:

#### **"3.1.3 Solutions ou mélanges**

*NOTA: Lorsqu'une matière est nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2, elle doit être identifiée lors du transport par la désignation officielle de transport figurant dans la colonne (2) du tableau A du chapitre 3.2. Ces matières peuvent contenir des impuretés techniques (par exemple celles résultant du procédé de production) ou des additifs utilisés à des fins de stabilisation ou autres qui n'affectent pas leur classement. Cependant, une matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 contenant des impuretés techniques ou des additifs utilisés à des fins de stabilisation ou autres affectant son classement doit être considérée comme une solution ou un mélange (voir 2.1.3.3).*

3.1.3.1 Une solution ou un mélange n'est pas soumis à l'ADN si les caractéristiques, les propriétés, la forme ou l'état physique de la solution ou du mélange sont tels que ce mélange ou cette solution ne répond aux critères d'aucune classe, y compris ceux des effets connus sur l'homme.

3.1.3.2 Si une solution ou un mélange est constitué d'une seule matière principale nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 ainsi que d'une ou plusieurs matières non visées par l'ADN ou des traces d'une ou plusieurs matières nommément mentionnées dans le tableau A du chapitre 3.2, le numéro ONU et la désignation officielle de transport de la matière principale mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 doivent lui être attribués, à moins que:

- a) la solution ou le mélange ne soit nommément mentionné dans le tableau A du chapitre 3.2;
- b) le nom et la description de la matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2 n'indiquent expressément qu'ils s'appliquent uniquement à la matière pure;
- c) la classe, le code de classification, le groupe d'emballage ou l'état physique de la solution ou du mélange ne diffèrent de ceux de la matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2; ou
- d) les caractéristiques de danger et les propriétés de la solution ou du mélange ne nécessitent des mesures d'intervention en cas d'urgence qui diffèrent de celles requises pour la matière nommément mentionnée dans le tableau A du chapitre 3.2.

Des qualificatifs tels que "SOLUTION" ou "MÉLANGE", selon le cas, doivent être intégrés à la désignation officielle de transport, par exemple, "ACÉTONE EN SOLUTION". La concentration du mélange ou de la solution peut également être indiquée après la description de base du mélange ou de la solution, par exemple, "ACÉTONE EN SOLUTION À 75%".

3.1.3.3 Une solution ou un mélange qui n'est pas nommément mentionné dans le tableau A du chapitre 3.2 et qui est constitué de deux marchandises dangereuses ou plus



doit être affecté à la rubrique dont la désignation officielle de transport, la description, la classe, le code de classification et le groupe d'emballage décrivent avec le plus de précision la solution ou le mélange."

## Chapitre 3.2

3.2.1 Modifier la note explicative pour la colonne (7a) pour lire comme suit:

"Colonne (7a) "Quantités limitées"

Contient la quantité maximale de matière par emballage intérieur ou objet pour transporter des marchandises dangereuses en tant que quantités limitées conformément au chapitre 3.4."

### Tableau A

Pour les Nos ONU 0323, 0366, 0441, 0445, 0455, 0456, 0460 et 0500, ajouter "347" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1092, 1098, 1135, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1510, 1541, 1580, 1595, 1605, 1647, 1670, 1695, 1752, 1809, 1810, 1834, 1838, 1892, 1994, 2232, 2334, 2337, 2382, 2407, 2474, 2477, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2521, 2605, 2606, 2644, 2646, 2668, 3023, 3079 et 3246, ajouter "354" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1092, 1098, 1135, 1143, 1163, 1182, 1185, 1238, 1239, 1244, 1251, 1541, 1580, 1595, 1605, 1647, 1670, 1695, 1752, 1809, 1810, 1838, 1892, 1994, 2232, 2334, 2337, 2382, 2407, 2474, 2477, 2480, 2482, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2521, 2606, 2644, 2646, 2668, 3023, 3246 et 3381 à 3390, modifier le code dans la colonne (7b) pour lire "E0".

Pour les Nos ONU 1320, 1321, 1348, 1431, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1463, 1469, 1470, 1500, 1511, 1571, 1868, 1872, 1950 (Code de classification 5FC), 2441, 2464, 2573, 2719, 2741, 2925 (II, III), 2926 (II, III), 3085 (I, II, III), 3087 (I, II, III), 3126 (II, III), 3128 (II, III), 3179 (II, III), 3180 (II, III), 3191 (II, III), 3192 (II, III), 3206 (II, III), 3369, 3408 (II, III), 3477, 9000, insérer "EP" dans la colonne (9).

Pour les Nos ONU 1353, 1373, 1389, 1390, 1391 (deux fois), 1392, 1393, 1421, 1477 (GE II et III), 1481 (GE II et III), 1483 (GE II et III), 1740 (GE II et III), 2430 (GE I, II et III), 2583, 2584, 2585, 2586, 2837 (GE II et III), 2985, 2986, 2987, 2988, 3089 (GE II et III), 3145 (GE I, II et III), 3167, 3168, 3169, 3211 (GE II et III), 3215, 3216, 3218 (GE II et III), 3401 et 3402, supprimer "274" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1002 et 1956, supprimer "292" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1267, 1268 et 3295, supprimer "649" en colonne (6).

Pour les Nos ONU 1391, 1779, 3176 (II), 3463, 3470 et 3478, modifier pour lire "1" dans la colonne (12).

Pour les Nos ONU 1450 et 3213 (GE II et III), remplacer "604" par "350" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1461 et 3210 (GE II et III), remplacer "605" par "351" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1463, 3408 (II) et 3471 (II), modifier pour lire "2" dans la colonne (12).

Pour les Nos ONU 1482 (GE II et III) et 3214, remplacer "608" par "353" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1748 (GE II), 2208 et 2880 (GE II et III), supprimer "313" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1779, 3463 et 3473, insérer "VE01" dans la colonne (10).

Pour les Nos ONU 1851, 3248 et 3249, tous groupes d'emballage, supprimer "274" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1950 (12 fois) et 2037 (neuf fois), ajouter "344" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 2235, 2236, 3409 et 9000, insérer "TOX, A" dans la colonne (9) et "VE02" dans la colonne (10).

Pour les Nos ONU 2605 et 3079, remplacer "3" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "3 + 6.1" par "6.1 + 3" dans la colonne (5). Dans la colonne (3b), modifier le code pour lire "TF1".

Pour les Nos ONU 2910, 2916, 2917, 2919 et 3323, ajouter "325" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481, ajouter "656" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3132 (I, II, III), 3135 (I, II, III) et 3396 (I, II, III), insérer "HA08" dans la colonne (11).

Pour les Nos ONU 3134 (I, II, III) et 3495, insérer "TOX" dans la colonne (9).

Pour les Nos ONU 3328, 3329, 3330 et 3331, ajouter "326" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3480 et 3481, ajouter "348" dans la colonne (6).

No ONU 0154, modifier pour lire "3" dans la colonne (12).

No ONU 1002, insérer "655" dans la colonne (6).

No ONU 1040, ajouter "342" dans la colonne (6) (deux fois).

No ONU 1066, insérer "653" dans la colonne (6).

No ONU 1072, ajouter "355" dans la colonne (6).

No ONU 1266 (tous groupes d'emballage), ajouter "163" dans la colonne (6) (sept fois).

No ONU 1267 (tous groupes d'emballage), ajouter "357" dans la colonne (6) (quatre fois).

No ONU 1391, supprimer la deuxième rubrique. Pour la première rubrique, supprimer "ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C" dans la colonne (2).

No ONU 1462, remplacer "606" par "352" dans la colonne (6).

No ONU 1510, remplacer "5.1" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "5.1+6.1" par "6.1+5.1" dans la colonne (5). Dans la colonne (3b), remplacer "OT1" par "TO1".

No ONU 1649, supprimer la deuxième rubrique. Pour la première rubrique, supprimer "ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C" dans la colonne (2).

No ONU 1704, dans la colonne (3b), remplacer "T2" par "T1".

No ONU 1748, supprimer "589" dans la colonne (6) (deux fois).

No ONU 1810, remplacer "8" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "8" par "6.1+8" dans la colonne (5).

Dans la colonne (3b) modifier le code pour lire "TC3".

Remplacer "II" par "I" dans la colonne (4).

No ONU 1834, remplacer "8" par "6.1+8" dans la colonne (5).

Dans la colonne (3a), remplacer "8" par "6.1".

Dans la colonne (3b) modifier le code pour lire "TC3".

No ONU 1838, remplacer "8" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "8" par "6.1+8" dans la colonne (5).

Remplacer "II" par "I" dans la colonne (4).

Dans la colonne (3b) modifier le code pour lire "TC3".

No ONU 1942, insérer "LO04" dans la colonne (11).

No ONU 1956, supprimer "567" dans la colonne (6).

No ONU 1977, ajouter "345 346" dans la colonne (6).

No ONU 1999, l'amendement ne s'applique pas au texte français.

No ONU 2030, supprimer la deuxième rubrique. Pour la première rubrique, supprimer "ayant un point d'éclair supérieur à 60 °C" dans la colonne (2).

No ONU 2187, insérer "T" dans la colonne (8).

No ONU 2447, modifier la désignation dans la colonne (2) pour lire comme suit: "PHOSPHORE BLANC FONDU".

No ONU 2474, remplacer "II" par "I" dans la colonne (4).

No ONU 2481, remplacer "3" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "3+6.1" par "6.1+3" dans la colonne (5).

Dans la colonne (3b) modifier le code pour lire "TF1".

Dans la colonne (12), modifier pour lire "0".

No ONU 2483, remplacer "3" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "3 + 6.1" par "6.1 + 3" dans la colonne (5).

Dans la colonne (3b) modifier le code pour lire "TF1".

No ONU 2486, remplacer "3" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "3 + 6.1" par "6.1 + 3" dans la colonne (5).

Dans la colonne (3b) modifier le code pour lire "TF1".

Remplacer "II" par "I" dans la colonne (4).

No ONU 2668, remplacer "II" par "I" dans la colonne (4).

No ONU 3166 dans la colonne (2), insérer "ou moteur pile à combustible contenant du gaz inflammable ou moteur pile à combustible contenant du liquide inflammable ou véhicule à propulsion par pile à combustible contenant du gaz inflammable

ou véhicule à propulsion par pile à combustible contenant du liquide inflammable" à la fin. Modifier l'index alphabétique en conséquence.

No ONU 3212 dans la colonne (6), remplacer "559" par "349".

No ONU 3359, dans la colonne (2), modifier la désignation officielle de transport pour lire "ENGIN DE TRANSPORT SOUS FUMIGATION". Modifier l'index alphabétique en conséquence.

No ONU 3468, ajouter "356" dans la colonne (6).

No ONU 3471 (II et III), insérer "802" dans la colonne (6).

No ONU 3473, insérer "PP, EX, A" dans la colonne (9).

No ONU 3474, dans la colonne (2), modifier le nom et la description pour lire "1-HYDROXYBENZOTRIAZOLE MONOHYDRATÉ". Modifier l'index alphabétique en conséquence.

Numéro ONU 3477, supprimer "EX" dans la colonne (9).

Dans la colonne (7a), pour toutes les rubriques, à l'exception des marchandises non soumises à l'ADN et des marchandises pour lesquelles le transport est interdit, remplacer le code alphanumérique pour les quantités limitées (LQ) par la quantité maximale par emballage intérieur ou objet pour transporter des marchandises dangereuses en tant que quantités limitées, telle que donnée au chapitre 3.2 du Règlement type annexé aux Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses, seizième édition révisée (ST/SG/AC.10/1/Rev.16), comme indiqué ci-dessous:

- Remplacer le code alphanumérique LQ par "0" pour:
- Toutes les rubriques de la classe 1, classe 6.2 et classe 7;
- Les gaz de la classe 2 des codes de classification 1F, 2F, 3F, 4F, 6F (à l'exception des cartouches pour pile à combustible des Nos ONU 3478 et 3479) et 7F;
- Les gaz de la classe 2 des codes de classification 1O, 2O et 3O;
- Les gaz de la classe 2 des groupes T, TF, TC, TO, TFC et TOC, à l'exception des aérosols du No ONU 1950 et des récipients de faible capacité contenant du gaz du No ONU 2037;
- Le No ONU 2857;
- Les rubriques de la classe 3 du groupe d'emballage I, à l'exception des Nos ONU 1133, 1139, 1210, 1263, 1267, 1268, 1863, 1866 et 3295;
- Les Nos ONU 3064, 3256, 3343 et 3357;
- Les rubriques de la classe 4.1 du groupe d'emballage I;
- Les rubriques de la classe 4.1 du code de classification SR2 (matières avec régulation de température);
- Les rubriques de la classe 4.1 du code de classification D, groupe d'emballage II (Nos ONU 2555, 2556, 2557, 2907, 3319 et 3344);
- Les matières fondues de la classe 4.1 du code de classification F2 (No ONU 3176, groupes d'emballage II et III et No ONU 2304) et pour le No ONU 2448;
- Les rubriques de la classe 4.2, à l'exception du No ONU 3400;
- Les rubriques de la classe 4.3 du groupe d'emballage I;

- Les Nos ONU 1418 (groupes d'emballage II et III), 1436 (groupes d'emballage II et III), 3135 (groupes d'emballage II et III), 3209 (groupes d'emballage II et III) et 3292 ;
- Les rubriques de la classe 5.1 du groupe d'emballage I;
- Les Nos ONU 2426, 3356 et 3375 (deux fois);
- Les rubriques de la classe 5.2 du code de classification P2 (matières avec régulation de température);
- Les rubriques de la classe 6.1 du groupe d'emballage I;
- Les rubriques de la classe 6.1 du groupe d'emballage II des Nos ONU 1569, 1600, 1693, 1697, 1700, 1701, 1737, 1738, 2016, 2017, 2312, 3124, 3250, 3416, 3417 et 3448;
- Les rubriques de la classe 8 du groupe d'emballage I;
- Les rubriques de la classe 8 du groupe d'emballage II des Nos ONU 2028, 2442, 2576, 2826 et 3301;
- Le No ONU 2215, ANHYDRIDE MALÉIQUE FONDU;
- Les Nos ONU 2590, 2990, 3072, 3090, 3091, 3245 (deux fois), 3257 (deux fois), 3258, 3268, 3316 (groupes d'emballage II et III), 3480 et 3481;
- Nos ONU 1162, 1196, 1250, 1298, 1305, 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1767, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 1818, 2434, 2435, 2437, 2985, 2986, 2987, 3361, 3362.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "25 ml" pour:

- Les Nos ONU 3221 et 3223 (liquides des types B et C);
- Les Nos ONU 3101 et 3103 (liquides des types B et C).

Remplacer le code alphanumérique LQ par "100 ml" pour le No ONU 1704 et pour les rubriques de la classe 6.1 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ17 est attribué dans la colonne (7a), à l'exception des Nos ONU 1569, 1693, 1701, 1737, 1738 et 3416.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "100 g" pour:

- Les Nos ONU 3222 et 3224 (solides des types B et C);
- Les Nos ONU 3102 et 3104 (solides des types B et C).

Remplacer le code alphanumérique LQ par "120 ml" pour:

- Les gaz de la classe 2 des codes de classification 1A, 2A, 3A, 4A et 6A, à l'exception du No ONU 2857;
- Les aérosols du No ONU 1950 ayant les codes de classification 5T, 5TC, 5TF, 5TFC, 5TO et 5TOC;
- Les récipients de faible capacité contenant du gaz du No ONU 2037 ayant les codes de classification 5T, 5TC, 5TF, 5TFC, 5TO et 5TOC;
- Les cartouches à pile à combustible des Nos ONU 3478 et 3479.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "125 ml" pour:

- Les Nos ONU 3225, 3227 et 3229 (liquides des types D, E et F);
- Les Nos ONU 3105, 3107 et 3109 (liquides des types D, E et F).

Remplacer le code alphanumérique LQ par "500 ml" pour:

- Les rubriques de la classe 3 du groupe d'emballage I des Nos ONU 1133, 1139, 1210, 1263, 1267, 1268, 1863, 1866 et 3295;
- Les rubriques de la classe 4.3 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ10 est attribué dans la colonne (7a);

Remplacer le code alphanumérique LQ par "500 ml ou 500 g" pour les cartouches à pile à combustible du No ONU 3476.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "500 g" pour:

- Le No ONU 1396 et les rubriques de la classe 4.3 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ11 est attribué dans la colonne (7a), à l'exception des Nos ONU 1418, 1436, 3135 et 3209;
- Les rubriques de la classe 6.1 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ18 est attribué dans la colonne (7a), à l'exception des Nos ONU 1697, 1700, 1704, 3124, 3417 et 3448;
- Les Nos ONU 3226, 3228 et 3230 (solides des types D, E et F);
- Le No ONU 3400 (groupe d'emballage II);
- Les Nos ONU 3106, 3108 et 3110 (solides des types D, E et F).

Remplacer le code alphanumérique LQ par "1 L" pour:

- Les aérosols du No ONU 1950 ayant les codes de classification 5A, 5C, 5CO, 5F, 5FC et 5O et pour les récipients de faible capacité contenant du gaz du No ONU 2037 ayant les codes de classification 5A, 5F et 5O;
- Les rubriques de la classe 3 du groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 1133, 1139, 1162, 1169, 1196, 1197, 1210, 1250, 1263, 1266, 1286, 1287, 1298, 1305, 1306, 1866, 1999, 2985, 3064, 3065, 3269 et 3357;
- Les cartouches pour pile à combustible du No ONU 3473;
- Les rubriques de la classe 4.3 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ13 est attribué dans la colonne (7a);
- Les rubriques de la classe 5.1 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ10 est attribué dans la colonne (7a);
- Les rubriques de la classe 8 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ22 est attribué dans la colonne (7a), à l'exception des Nos ONU 1724, 1728, 1747, 1753, 1762, 1763, 1766, 1769, 1771, 1781, 1784, 1799, 1800, 1801, 1804, 1816, 1818, 2434, 2435, 2437, 2442, 2826, 2986, 2987 et 3301;
- Les Nos ONU 2794, 2795 et 2800;
- Les Nos ONU 2315 et 3151.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "1 kg" pour:

- Les rubriques de la classe 4.1 du groupe d'emballage II, à l'exception des Nos ONU 2555, 2556, 2557, 2907, 3176, 3319 et 3344;
- Le No ONU 3400 (groupe d'emballage III);
- Le No ONU 1408;

- Les rubriques de la classe 4.3 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ12 est attribué dans la colonne (7a), à l'exception des Nos ONU 1418, 1436, 3135 et 3209;

- Les rubriques de la classe 5.1 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ11 est attribué dans la colonne (7a);

- Le No ONU 3423 et les rubriques de la classe 8 du groupe d'emballage II pour lesquelles LQ23 est attribué dans la colonne (7a);

- Les Nos ONU 2212, 3152 et 3432;

Remplacer le code alphanumérique LQ par "1 L ou 1 kg" pour les cartouches à pile à combustible du No ONU 3477.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "2 kg" pour le No ONU 3028.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "5 L" pour:

- Les rubriques de la classe 3 du groupe d'emballage II des Nos ONU 1133, 1139, 1169, 1197, 1210, 1263, 1266, 1286, 1287, 1306, 1866, 1999, 3065 et 3269;

- Les rubriques de la classe 3 du groupe d'emballage III, à l'exception du No ONU 3256;

- Les rubriques de la classe 5.1 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ13 est attribué dans la colonne (7a);

- Les rubriques de la classe 6.1 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ7 est attribué dans la colonne (7a);

- Les rubriques de la classe 8 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ7 est attribué dans la colonne (7a);

- Nos ONU 1941, 1990 et 3082.

Remplacer le code alphanumérique LQ par "5 kg" pour:

- Les rubriques de la classe 4.1 du groupe d'emballage III, à l'exception des Nos ONU 2304, 2448 et 3176;

- Les rubriques de la classe 5.1 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ12 est attribué dans la colonne (7a);

- Les rubriques de la classe 6.1 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ9 est attribué dans la colonne (7a);

- Le No ONU 2809 et les rubriques de la classe 8 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ24 est attribué dans la colonne (7a);

- Les rubriques de la classe 9 du groupe d'emballage III pour lesquelles LQ27 est attribué dans la colonne (7a), à l'exception du No ONU 2590;

- Le No ONU 2969.

Pour les Nos ONU 1043 et 3359, le contenu de la colonne (7a) reste vide.

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes et modifier l'index alphabétique en conséquence:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
0509	POUDRE SANS FUMÉE	1	1.4C		1.4		0	E0		PP		HA01, HA03, HA04, HA05, HA06	1	
1471	HYPOCHLORITE DE LITHIUM SEC ou HYPOCHLORITE DE LITHIUM EN MÉLANGE	5.1	O2	III	5.1		5 kg	E1		PP			0	
3482	DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINS, INFLAMMABLE ou DISPERSION DE MÉTAUX ALCALINO-TERREUX, INFLAMMABLE	4.3	WF1	I	4.3 +3	182 183 506	0	E0		PP, EX, A	VE01	HA08	1	
3483	MÉLANGE ANTIDÉTONANT POUR CARBURANTS, INFLAMMABLE	6.1	TF1	I	6.1 +3		0	E5		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3484	HYDRAZINE EN SOLUTION AQUEUSE, INFLAMMABLE, contenant plus de 37 % (masse) d'hydrazine	8	CFT	I	8 +3 +6.1	530	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3485	HYPOCHLORITE DE CALCIUM SEC, CORROSIF ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, CORROSIF contenant plus de 39 % de chlore actif (8,8 % d'oxygène actif)	5.1	OC2	II	5.1 +8	314	1 kg	E2		PP			0	
3486	HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE SEC, CORROSIF contenant plus de 10 % mais 39 % au maximum de chlore actif	5.1	OC2	III	5.1 +8	314	5 kg	E1		PP			0	
3487	HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ, CORROSIF ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ, CORROSIF, avec au moins 5,5 % mais au plus 16 % d'eau	5.1	OC2	II	5.1 +8	314 322	1 kg	E2		PP			0	



(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3487	HYPOCHLORITE DE CALCIUM HYDRATÉ, CORROSIF ou HYPOCHLORITE DE CALCIUM EN MÉLANGE HYDRATÉ, CORROSIF avec au moins 5,5 % mais au plus 16 % d'eau	5.1	OC2	III	5.1 +8	314	5 kg	E1		PP			0	
3488	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL <sub>50</sub>	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE02, VE02		2	
3489	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL <sub>50</sub>	6.1	TFC	I	6.1 +3 +8	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3490	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL <sub>50</sub>	6.1	TFW	I	6.1 +4.3 +3	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3491	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, HYDRORÉACTIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL <sub>50</sub>	6.1	TFW	I	6.1 +4.3 +3	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
3492	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 200 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 500 CL <sub>50</sub>	6.1	TFC	I	6.1 +8 +3	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3493	LIQUIDE TOXIQUE À L'INHALATION, CORROSIF, INFLAMMABLE, N.S.A., de toxicité à l'inhalation inférieure ou égale à 1 000 ml/m <sup>3</sup> et de concentration de vapeur saturée supérieure ou égale à 10 CL <sub>50</sub>	6.1	TFC	I	6.1 +8 +3	274	0	E0		PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3494	PÉTROLE BRUT ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	FT1	I	3 +6.1	343 649	0	E0	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3494	PÉTROLE BRUT ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	FT1	II	3 +6.1	343 649	1 l	E2	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		2	
3494	PÉTROLE BRUT ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	FT1	III	3 +6.1	343 649	5 l	E1	T	PP, EP, EX, TOX, A	VE01, VE02		0	
3495	IODE	8	CT2	III	8 + 6.1	279 802	5 kg	E1		PP, EX, TOX, A	VE02		0	
3496	Piles au nickel-hydrure métallique	9	M11	NON SOUMIS À L'ADN										

### 3.2.2 Tableau B

Sous la rubrique "PHOSPHORE JAUNE FONDU", remplacer "PHOSPHORE JAUNE FONDU" par "phosphore jaune fondu, voir".

### 3.2.3 Explications concernant le Tableau C

Explications concernant la colonne (20), explication 5, quatrième phrase:

Insérer "et les tuyauteries correspondantes" après "citernes à cargaison".

Explications concernant la colonne (20) explication 11 f):

Insérer "et les tuyauteries correspondantes" après "citerne à cargaison".

Dans les explications concernant la colonne (20), ajouter l'exigence supplémentaire/observation 39 suivante :

"39. a) Les jointures, orifices de dégagement, dispositifs de fermeture et autres équipements techniques doivent être de telle sorte qu'il ne puisse y avoir de fuite lors des opérations normales de transport de dioxyde de carbone (froid, friabilité de matériaux, givrage de garnitures, d'orifices d'écoulement etc.).

b) La température de chargement (au poste de chargement) doit être mentionnée dans le document de transport.

c) Un oxygène-mètre doit se trouver à bord du bateau, accompagné d'une notice d'emploi qui peut être lue par chacun à bord. L'oxygène-mètre doit être utilisé comme moyen de preuve lors de la pénétration dans des cales, des chambres de pompes, des locaux situés en profondeur et lors de travaux effectués à bord.

d) À l'entrée du logement et d'autres locaux où séjourne l'équipage il doit y avoir un appareil de mesure qui déclenche une alarme en cas de teneur en oxygène trop basse ou de teneur en CO<sub>2</sub> trop élevée.

e) La température de chargement (établie après le chargement) et la durée maximum du voyage doivent être mentionnées dans le document de transport."

### Tableau C

Dans l'intitulé de la colonne (10) du Tableau C, remplacer "soupape à" par "soupape de"

Dans l'intitulé de la colonne (12), remplacer "densité" par "densité relative"

Pour les Nos ONU 1005, 1010 (3 fois), 1011, 1012, 1020, 1030, 1033, 1055, 1063, 1077, 1083, 1086, 1912, 1965 (9 fois) 1969, 1978 et 9000, insérer "non" dans la colonne (14).

No ONU 1999, Groupe d'emballage III, colonne (2), modifier comme suit le nom et la description: "GOUDRONS LIQUIDES, y compris les liants routiers et les *cutbacks* bitumineux".

N° ONU 2486 Remplacer "3" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "3 + 6.1" par "6.1 + 3" dans la colonne (5). Dans la colonne (3b), modifier le code pour lire "TF1". Remplacer "II" par "I" dans la colonne (4). Remplacer "2" par "1" dans la colonne (13).

N° ONU 3079 Remplacer "3" par "6.1" dans la colonne (3a) et remplacer "3 + 6.1 + inst. + N3" par "6.1 + 3 + inst. + N3" dans la colonne (5). Dans la colonne (3b), modifier le code pour lire "TF1".

Nos d'identification 9005 et 9006, introduire "N2" dans la colonne (5).

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
N° d'identification de la matière N° ONU/ou	Nom et description	Classe	Classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux	Exigences supplémentaires / Observations
2187	DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	G	1	1	1		95		1	oui			non	PP	0	31, 39
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT DE L'ISOPRÈNE ET DU PENTADIÈNE (pv 50 > 110 kPa), STABILISÉ	3	F1	I	3, inst. (N2, CMR)	C	2	2	3	50	95	0,678	1	oui	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	oui	PP, EX, A	1	3, 27, 29
3494	PÉTROLE BRUT, ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	TF1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		1	non	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	14; 27; * voir diagramme de décision
3494	PÉTROLE BRUT, ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	TF1	II	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		2	non	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	14; 27; * voir diagramme de décision
3494	PÉTROLE BRUT, ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	TF1	III	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		2	non	T4 <sup>3)</sup>	II B <sup>4)</sup>	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	14; 27; * voir diagramme de décision

Remplacer la rubrique pour le numéro ONU 2672 par les deux rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
N° ONU ou N° d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité relative à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux	Exigences supplémentaires / Observations
2672	AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C, contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac (plus de 25 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac)	8	C5	III	8+N1	C	2	2	1	50	95	0,88 <sup>10)</sup> – 0,96 <sup>10)</sup>	2	oui			non	PP, EP	0	
2672	AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C, contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac (pas plus de 25 % d'ammoniac)	8	C5	III	8+N1	N	2	2		10	95	0,88 <sup>10)</sup> – 0,96 <sup>10)</sup>	2	oui			non	PP, EP	0	

Diagramme de décision après le Tableau C Dans les notes explicatives relatives à la colonne (12), remplacer "densité" par "densité relative".

3.2.4.2, point 2.2 Remplacer "densité" par "densité relative".

3.2.4.3 À la fin, ajouter l'observation 39 suivante:

**"Observation 39:** L'observation 39 doit être mentionnée dans la colonne (20) pour le transport du No ONU 2187 DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ de la classe 2."

## Chapitre 3.3

### 3.3.1

**DS172** À la fin, ajouter la nouvelle phrase suivante: "Pour l'emballage, voir aussi le 4.1.9.1.5 de l'ADR."

**DS188** À l'alinéa b), à la fin de la deuxième phrase, supprimer ", à l'exception de celles fabriquées avant le 1er janvier 2009 qui peuvent être transportées conformément à cette disposition spéciale et sans ce marquage jusqu'au 31 décembre 2010".

À l'alinéa f), au début, insérer "des piles boutons montées dans un équipement (y compris les circuits imprimés) ou" après "À l'exception des colis contenant".

**DS198** Insérer ", produits pour parfumerie" après "peintures" et ", 1266" après "1263" respectivement.

**DS219** Modifier pour lire comme suit:

**"219** Les micro-organismes génétiquement modifiés (MOGM) et organismes génétiquement modifiés (OGM) emballés et marqués conformément à l'instruction d'emballage P904 du 4.1.4.1 de l'ADR ne sont soumis à aucune autre prescription de l'ADN.

Si des MOGM ou OGM répondent aux critères pour l'inclusion dans la classe 6.1 ou 6.2 (voir 2.2.61.1 et 2.2.62.1), les prescriptions de l'ADN pour le transport des matières toxiques ou des matières infectieuses s'appliquent."

**DS 251** Dans le premier paragraphe, remplacer "le code "LQ0"" par "la quantité "0"". Dans le dernier paragraphe, remplacer "conformément au code LQ défini au 3.4.6" par ",."

**DS290** Modifier pour lire comme suit:

**"290** Lorsque cette matière radioactive répond aux définitions et aux critères d'autres classes tels qu'ils sont énoncés dans la partie 2, elle doit être classée conformément aux dispositions suivantes:

a) Lorsque la matière répond aux critères qui s'appliquent aux marchandises dangereuses transportées en quantités exceptées indiquées dans le chapitre 3.5, les emballages doivent être conformes au 3.5.2 et satisfaire aux prescriptions relatives aux épreuves du 3.5.3. Toutes les autres prescriptions applicables aux colis exceptés de matières radioactives, énoncées au 1.7.1.5, doivent s'appliquer sans référence à l'autre classe;

b) Lorsque la quantité dépasse les limites définies au 3.5.1.2, la matière doit être classée conformément au risque subsidiaire prédominant. Le document de transport doit contenir une description de la matière et mentionner le numéro ONU et la désignation officielle de transport qui s'appliquent à l'autre classe, ainsi que le nom applicable au colis radioactif excepté conformément à la colonne (2) du tableau A du

chapitre 3.2. La matière doit être transportée conformément aux dispositions applicables à ce numéro ONU. Un exemple des renseignements pouvant figurer dans le document de transport est donné ci-après:

UN 1993, liquide inflammable, n.s.a. (mélange d'éthanol et de toluène), matières radioactives, quantités limitées en colis exceptés, 3, GE II.

En outre, les prescriptions du 2.2.7.2.4.1 doivent être appliquées;

c) Les dispositions du chapitre 3.4 relatives au transport de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées ne doivent pas être appliquées aux matières classées conformément à l'alinéa b);

d) Lorsque la matière répond à une disposition spéciale exemptant cette matière de toutes les dispositions concernant les marchandises dangereuses des autres classes, elle doit être classée conformément au numéro ONU de la classe 7 applicable et toutes les prescriptions définies au 1.7.1.5 s'appliquent."

**DS292** Modifier pour lire comme suit:

"**292** (Supprimé)".

**DS302** Modifier pour lire comme suit:

"**302** Les engins de transport sous fumigation ne contenant pas d'autres marchandises dangereuses sont soumis uniquement aux dispositions du 5.5.2."

**DS304** Modifier pour lire comme suit:

"**304** Cette rubrique ne doit être utilisée que pour le transport d'accumulateurs non-activés qui contiennent de l'hydroxyde de potassium sec et qui sont destinés à être activés avant utilisation par l'adjonction d'une quantité appropriée d'eau dans chaque élément."

**DS313** Modifier pour lire comme suit:

"**313** (Supprimé)".

**DS503** Supprimer "ou jaune,".

**DS559** Modifier pour lire comme suit:

"**559** (Supprimé)".

**DS567** Modifier pour lire comme suit:

"**567** (Supprimé)".

**DS589** Modifier pour lire comme suit:

"**589** (Supprimé)".

**DS593** Remplacer "P203 (12)" par "P203 6), Prescriptions applicables aux récipients cryogéniques ouverts,".

**DS604 à DS606** Modifier pour lire comme suit:

"**604 à 606** (Supprimés)".

**DS608** Modifier pour lire comme suit:

"**608** (Supprimé)".

**DS645** Insérer une nouvelle deuxième phrase pour lire comme suit: " L'agrément doit être délivrée par écrit sous la forme d'un certificat d'agrément de classification (voir 5.4.1.2.1 g)) et doit recevoir une référence unique."

**DS649** Modifier pour lire comme suit:

**"649** (*Supprimé*)".

**DS650** À l'alinéa e), modifier l'exemple pour lire comme suit:

""UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, II", ou "UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, GE II".

**DS653** Modifier le début pour lire comme suit:

"Le transport de ce gaz dans des bouteilles dont le produit de la pression d'épreuve par la capacité est de 15 MPa.litre (150 bar.litre) au maximum n'est pas soumis ...". Au cinquième tiret, remplacer "l'inscription "UN 1013"" par "l'inscription "UN 1013" pour le dioxyde de carbone ou "UN 1066" pour l'azote comprimé".

3.3.1 Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes:

**"342** Les récipients intérieurs en verre (tels que les ampoules ou les capsules) destinés uniquement à l'utilisation dans des stérilisateurs, lorsqu'ils contiennent moins de 30 ml d'oxyde d'éthylène par emballage intérieur, avec un maximum de 300 ml par emballage extérieur, peuvent être transportés conformément aux dispositions du chapitre 3.5, que l'indication E0 figure ou non dans la colonne (7b) du tableau A du chapitre 3.2, à condition que:

a) après le remplissage, chaque récipient intérieur en verre ait été soumis à une épreuve d'étanchéité dans un bain d'eau chaude; la température et la durée de l'épreuve doivent être telles que la pression interne atteigne la valeur de la pression de vapeur de l'oxyde d'éthylène à 55 °C. Tout récipient intérieur en verre dont cette épreuve démontre qu'il fuit, qu'il se déforme ou présente un autre défaut ne peut être transporté en vertu de la présente disposition spéciale;

b) outre l'emballage prescrit au 3.5.2, chaque récipient intérieur en verre soit placé dans un sac en plastique scellé compatible avec l'oxyde d'éthylène et capable de retenir le contenu en cas de rupture ou de fuite de l'emballage intérieur en verre; et

c) chaque récipient intérieur en verre soit protégé par un moyen d'empêcher le verre de perforer le sac en plastique (par exemple des manchons ou du rembourrage) au cas où l'emballage serait endommagé (par exemple par écrasement).

**343** Cette rubrique s'applique au pétrole brut renfermant du sulfure d'hydrogène en concentration suffisante pour que ses émanations puissent présenter un risque par inhalation. Le groupe d'emballage attribué doit être déterminé en fonction du danger d'inflammabilité et du danger par inhalation, conformément au degré de danger présenté.

**344** Les dispositions du 6.2.6 de l'ADR doivent être satisfaites.

**345** Le gaz contenu dans des récipients cryogéniques ouverts ayant une contenance maximale de 1 litre et comportant deux parois en verre séparées par du vide n'est pas soumis à l'ADN, à condition que chaque récipient soit transporté dans un emballage extérieur suffisamment rembourré ou absorbant pour le protéger des chocs.

**346** Les récipients cryogéniques ouverts conformes aux prescriptions de l'instruction d'emballage P203 du 4.1.4.1 de l'ADR qui ne contiennent pas de marchandises dangereuses à l'exception du No ONU 1977 (azote liquide réfrigéré) totalement absorbé dans un matériau poreux, ne sont soumis à aucune autre prescription de l'ADN .

**347** Cette rubrique ne doit être utilisée que lorsque les résultats de l'épreuve de type 6 d) de la première partie du Manuel d'épreuves et de critères ont démontré que tout effet dangereux résultant du fonctionnement demeure contenu à l'intérieur du colis.



- 348** L'énergie nominale en wattheures doit être inscrite sur l'enveloppe extérieure des piles fabriquées après le 31 décembre 2011.
- 349** Les mélanges d'un hypochlorite avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport. L'hypochlorite en solution (No ONU 1791) est une matière de la classe 8.
- 350** Le bromate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un bromate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 351** Le chlorate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un chlorate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 352** Le chlorite d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un chlorite avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 353** Le permanganate d'ammonium et ses solutions aqueuses ainsi que les mélanges d'un permanganate avec un sel d'ammonium ne sont pas admis au transport.
- 354** Cette matière est toxique par inhalation.
- 355** Les bouteilles d'oxygène pour utilisation d'urgence transportées au titre de cette rubrique peuvent être équipées de cartouches assurant leur fonctionnement (cartouches pour pyromécanismes, de la division 1.4, groupe de compatibilité C ou S), sans changement de classification dans la classe 2, si la quantité totale de matière explosive déflagrante (propulsive) ne dépasse pas 3,2 g par bouteille. Les bouteilles équipées de cartouches assurant leur fonctionnement, telles que préparées pour le transport, doivent être équipées d'un moyen efficace les empêchant d'être actionnées par inadvertance.
- 356** Les dispositifs de stockage à hydrure métallique montés sur des moyens de transport ou sur des sous-ensembles des moyens de transport ou destinés à être montés sur des moyens de transport doivent être agréés par l'autorité compétente du pays de fabrication<sup>1</sup>, avant d'être acceptés pour le transport. Le document de transport doit mentionner que le colis a été agréé par l'autorité compétente du pays de fabrication<sup>1</sup> ou bien un exemplaire de l'agrément délivré par l'autorité compétente du pays de fabrication<sup>1</sup> doit accompagner chaque envoi.
- 357** Le pétrole brut contenant du sulfure d'hydrogène en concentration suffisante pour libérer des vapeurs présentant un danger par inhalation doit être transporté sous la rubrique No ONU 3494 PÉTROLE BRUT ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE.
- 655** Les bouteilles et leurs fermetures conçues, fabriquées, agréées et marquées conformément à la Directive 97/23/CE<sup>3</sup> et utilisées pour des appareils respiratoires, peuvent être transportées sans être conformes au chapitre 6.2 de l'ADR, à condition qu'elles subissent les contrôles et épreuves définis au 6.2.1.6.1 de l'ADR et que l'intervalle entre les épreuves défini dans l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR ne soit pas dépassé. La pression utilisée pour l'épreuve de pression hydraulique est celle marquée sur la bouteille conformément à la Directive 97/23/CE.
- 656** La prescription de la première phrase de la disposition spéciale 188 e) ne s'applique pas aux dispositifs intentionnellement actifs pendant le transport (transmetteurs de radio-identification, montres, capteurs, etc.) et qui ne sont pas susceptibles de générer un dégagement dangereux de chaleur.

<sup>1</sup> Si le pays de fabrication n'est pas un pays Partie contractante à l'ADN, l'autorisation doit être reconnue par l'autorité compétente d'un pays Partie contractante à l'ADN.

<sup>3</sup> Directive 97/23/CE du Parlement européen et du Conseil du 29 mai 1997, relative au rapprochement des législations des États membres concernant les équipements sous pression (PED) (Journal officiel des Communautés européennes No L 181 du 9 juillet 1997, p. 1 à 55).

Nonobstant la disposition spéciale 188 b), les piles fabriquées avant le 1<sup>er</sup> janvier 2009 peuvent continuer à être transportées sans l'inscription de l'énergie nominale en wattheures sur l'enveloppe extérieure après le 31 décembre 2010."

## Chapitre 3.4

Modifier le chapitre 3.4 pour lire comme suit:

### "Chapitre 3.4 Marchandises dangereuses emballées en quantités limitées

3.4.1 Le présent chapitre donne les dispositions applicables au transport des marchandises dangereuses de certaines classes emballées en quantités limitées. La quantité limitée applicable par emballage intérieur ou objet est spécifiée pour chaque matière dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2. Lorsque la quantité "0" figure dans cette colonne en regard d'une marchandise énumérée dans la liste, le transport de cette marchandise aux conditions d'exemption du présent chapitre n'est pas autorisé.

Les marchandises dangereuses emballées dans ces quantités limitées, répondant aux dispositions du présent chapitre, ne sont pas soumises aux autres dispositions de l'ADN, à l'exception des dispositions pertinentes:

- a) de la partie 1, chapitres 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 1.6, 1.8, 1.9;
- b) de la partie 2;
- c) de la partie 3, chapitres 3.1, 3.2, 3.3 (à l'exception des dispositions spéciales 61, 178, 181, 220, 274, 625, 633 et 650 e));
- d) de la partie 4, paragraphes 4.1.1.1., 4.1.1.2, 4.1.1.4 à 4.1.1.8 de l'ADR;
- e) de la partie 5, 5.1.2.1 a) i) et b), 5.1.2.2, 5.1.2.3, 5.2.1.9 et 5.4.2; et
- f) de la partie 6, prescriptions de fabrication du 6.1.4. et paragraphes 6.2.5.1 et 6.2.6.1 à 6.2.6.3 de l'ADR.

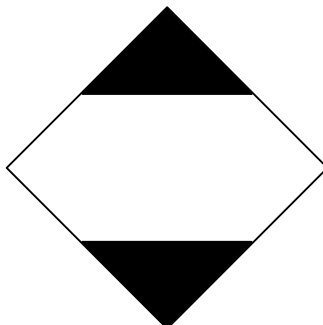
3.4.2 Les marchandises dangereuses doivent être exclusivement emballées dans des emballages intérieurs placés dans des emballages extérieurs appropriés. Des emballages intermédiaires peuvent être utilisés. Toutefois, l'utilisation d'emballages intérieurs n'est pas nécessaire pour le transport d'objets tels que des aérosols ou des "récipients de faible capacité contenant du gaz". La masse totale brute du colis ne doit pas dépasser 30 kg.

3.4.3 Les bacs à housse rétractable ou extensible conformes aux dispositions des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8 de l'ADR peuvent servir d'emballages extérieurs pour des objets ou pour des emballages intérieurs contenant des marchandises dangereuses transportées conformément aux dispositions de ce chapitre. Les emballages intérieurs susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés, tels que les emballages en verre, porcelaine, grès, certaines matières plastiques etc., doivent être placés dans des emballages intermédiaires appropriés qui doivent satisfaire aux dispositions des 4.1.1.1, 4.1.1.2 et 4.1.1.4 à 4.1.1.8 de l'ADR et être conçus de façon à satisfaire aux prescriptions relatives à la construction énoncées au 6.1.4 de l'ADR. La masse totale brute du colis ne doit pas dépasser 20 kg.

3.4.4 Les marchandises liquides de la classe 8, groupe d'emballage II, contenues dans les emballages intérieurs en verre, porcelaine ou grès doivent être placées dans un emballage intermédiaire compatible et rigide.

3.4.5 et 3.4.6 (Réservés)

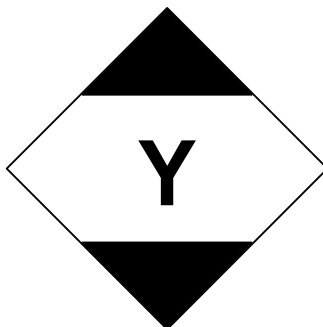
3.4.7 À l'exception du transport aérien, les colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter le marquage représenté dans la figure ci-après.



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

Les parties supérieure et inférieure et la bordure doivent être noires. La partie centrale doit être blanche ou d'une couleur contrastant suffisamment avec le fond. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm × 100 mm, et l'épaisseur minimale de la ligne formant le losange de 2 mm. Si la dimension du colis l'exige, la dimension peut être réduite jusqu'à 50 mm × 50 mm à condition que le marquage reste bien visible.

3.4.8 Les colis contenant des marchandises dangereuses présentées à l'expédition pour le transport aérien conformément aux dispositions du chapitre 4 de la partie 3 des Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses de l'OACI doivent porter le marquage représenté dans la figure ci-dessous.



Le marquage doit être facilement visible et lisible et doit pouvoir être exposé aux intempéries sans dégradation notable. Les parties supérieure et inférieure et la bordure doivent être noires. La partie centrale doit être blanche ou d'une couleur contrastant suffisamment avec le fond. Les dimensions minimales doivent être de 100 mm × 100 mm et l'épaisseur minimale de la ligne formant le losange de 2 mm. Le symbole "Y" doit être placé au centre de la marque et être bien visible. Si la dimension du colis l'exige, la dimension peut être réduite jusqu'à 50 mm × 50 mm à condition que le marquage reste bien visible.

3.4.9 Les colis contenant des marchandises dangereuses portant le marquage représenté au 3.4.8 sont réputées satisfaire aux dispositions des sections 3.4.1 à 3.4.4 du présent chapitre et il n'est pas nécessaire d'y apposer le marquage représenté au 3.4.7.

3.4.10 (Réservé)

3.4.11 Lorsque des colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées sont placés dans un suremballage, les dispositions du 5.1.2 s'appliquent. De plus, le suremballage doit porter les marquages requis au présent chapitre à moins que les marques représentatives de toutes les marchandises dangereuses contenues dans le suremballage soient visibles. Les dispositions des 5.1.2.1 a) ii) et 5.1.2.4 s'appliquent uniquement si d'autres marchandises dangereuses, qui ne sont pas emballées en quantités limitées, sont contenues dans le suremballage. Ces dispositions s'appliquent alors uniquement en relation avec ces autres marchandises dangereuses.

3.4.12 Préalablement au transport, les expéditeurs de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées doivent informer de manière traçable le transporteur de la masse brute totale de marchandises de cette catégorie à transporter.

3.4.13 a) Les unités de transport de masse maximale supérieure à 12 tonnes transportant des colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter un marquage conforme au paragraphe 3.4.15 à l'avant et à l'arrière, sauf s'ils portent déjà une signalisation orange conformément à la section 5.3.2.

b) Les wagons transportant des colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter un marquage conforme au paragraphe 3.4.15 sur les deux côtés, sauf s'ils portent déjà des plaques-étiquettes conformes à la section 5.3.1.

c) Les conteneurs transportant des colis contenant des marchandises dangereuses en quantités limitées doivent porter un marquage conforme au 3.4.15 sur les quatre côtés, sauf

- S'ils portent déjà des plaques-étiquettes conformes à la section 5.3.1;
- S'il s'agit de petits conteneurs chargés sur un wagon;
- S'il s'agit de conteneurs chargés sur une unité de transport de masse maximale inférieure ou égale à 12 tonnes.

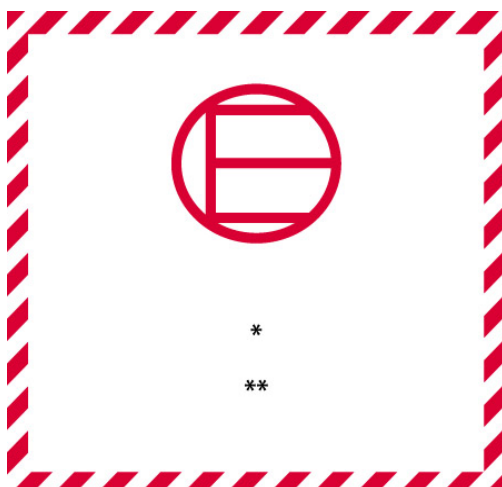
Si les conteneurs sont chargés sur une unité de transport ou un wagon, il n'est pas nécessaire de porter le marquage sur l'unité de transport ou le wagon, sauf lorsque le marquage apposé sur les conteneurs n'est pas visible de l'extérieur de ceux-ci. Dans ce dernier cas, le même marquage doit également figurer à l'avant et à l'arrière de l'unité de transport, ou sur les deux côtes du wagon porteur.

3.4.14 Le marquage prescrit au 3.4.13 n'est pas obligatoire si la masse brute totale des colis contenant des marchandises dangereuses emballées en quantités limitées transportés ne dépasse pas 8 tonnes par unité de transport ou wagon.

3.4.15 Le marquage est le même que celui prescrit au 3.4.7, à l'exception des dimensions minimales qui sont de 250 mm × 250 mm."

## Chapitre 3.5

3.5.4.2 Modifier la figure pour lire comme suit:



Marque pour quantités exceptées  
Hachurage et symbole, de même couleur, noir ou rouge,  
sur un fond blanc ou contrastant approprié

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

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

## Partie 5

### Chapitre 5.1

5.1.5.1.4 a) Après "aient été soumis à", insérer "l'autorité compétente du pays d'origine de l'envoi et à".

5.1.5.1.4 b) Après "doit adresser une notification à", insérer "l'autorité compétente du pays d'origine de l'envoi et à".

5.1.5.1.4 d) Modifier l'alinéa v) pour lire comme suit:

"v) l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse de matière fissile (ou la masse de chaque nucléide fissile pour les mélanges le cas échéant) en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité."

5.1.5.3.4 d) et e) Remplacer "sauf spécification contraire dans le certificat d'agrément délivré par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle (voir 2.2.7.2.4.6)" par "suivant les prescriptions du 5.1.5.3.5".

Ajouter un nouveau paragraphe 5.1.5.3.5 pour lire comme suit:

"5.1.5.3.5 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes

modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, la catégorisation doit être conforme au certificat du pays d'origine du modèle."

5.1.5.4 Ajouter une nouvelle sous-section 5.1.5.4 pour lire comme suit, et renuméroter le 5.1.5.4 existant en tant que 5.1.5.5:

**"5.1.5.4 Dispositions applicables aux colis exceptés**

5.1.5.4.1 Les colis exceptés doivent porter sur la surface externe de l'emballage, inscrits de manière lisible et durable:

- a) Le numéro ONU précédé des lettres "UN";
- b) L'identification de l'expéditeur ou du destinataire ou des deux à la fois; et
- c) L'indication de sa masse brute admissible si celle-ci est supérieure à 50 kg.

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, si ce n'est que le numéro ONU précédé des lettres "UN" et le nom et l'adresse de l'expéditeur et du destinataire doivent figurer sur un document de transport tel que connaissance, lettre de transport aérien ou lettre de voiture CMR ou CIM."

## Chapitre 5.2

5.2.1.7.2 Modifier la deuxième phrase pour lire: "Le marquage des colis exceptés doit être tel que prescrit au 5.1.5.4.1."

5.2.1.7.8 Modifier pour lire comme suit:

"5.2.1.7.8 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, le marquage doit être conforme au certificat du pays d'origine du modèle."

5.2.1.8.1 Modifier pour lire comme suit:

"5.2.1.8.1 Les colis renfermant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.2.9.1.10 doivent porter, de manière durable, la marque "matière dangereuse pour l'environnement" présentée au 5.2.1.8.3, sauf s'il s'agit d'emballages simples ou d'emballages combinés ayant, par emballage simple ou par emballage intérieur d'emballage combiné suivant le cas:

- une quantité inférieure ou égale à 5 l pour les liquides; ou
- une masse nette inférieure ou égale à 5 kg pour les solides."

5.2.1.8.3 Modifier la marque pour lire comme suit:



Signe conventionnel (poisson et arbre): noir sur blanc ou sur fond contrasté adapté

5.2.1.9.1 Remplacer "ISO 780:1985" par "ISO 780:1997".

5.2.1.9.2 d) Supprimer "ou" à la fin.

5.2.1.9.2 e) Ajouter "ou" à la fin.

5.2.1.9.2 Ajouter un nouvel alinéa f) pour lire comme suit:

"f) des emballages combinés contenant des emballages intérieurs hermétiquement fermés contenant chacun au plus 500 ml."

5.2.2.1.11.2 b) Modifier pour lire comme suit:

"b) *Activité*: l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse de matière fissile (ou la masse de chaque nucléide fissile pour les mélanges le cas échéant) en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité;"

5.2.2.1.11.5 Modifier pour lire comme suit:

"5.2.2.1.11.5 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, l'étiquetage doit être conforme au certificat du pays d'origine du modèle."

5.2.2.2.2 Dans le titre de l'étiquette pour le DANGER DE CLASSE 4.1, insérer "solides" avant "explosibles".

*(Modification éditoriale)*

## Chapitre 5.3

5.3.2.1.4 Dans la première phrase, remplacer "sous utilisation exclusive" par "destinées à être transportées sous utilisation exclusive". Dans la deuxième phrase, insérer "lorsque celle-ci est destinée à être" avant "transportée sous utilisation exclusive".

5.3.2.3.2 Insérer la nouvelle ligne suivante après la ligne pour le code 668:

"X668 matière très toxique et corrosive, réagissant dangereusement avec l'eau<sup>1</sup>".

## Chapitre 5.4

5.4.0 Modifier pour lire comme suit:

### "5.4.0 *Généralités*

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

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

5.4.0.2 Il est admis de recourir aux techniques de traitement électronique de l'information (TEI) ou d'échange de données informatisées (EDI) pour faciliter l'établissement des documents ou les remplacer, à condition que les procédures utilisées pour la saisie, le stockage et le traitement des données électroniques permettent de satisfaire, de manière au moins équivalente à l'utilisation de documents sur papier, aux

exigences juridiques en matière de force probante et de disponibilité des données en cours de transport.

5.4.0.3 Lorsque les informations relatives aux marchandises dangereuses sont fournies au transporteur à l'aide des techniques du TEI ou de l'EDI, l'expéditeur doit pouvoir donner ces informations au transporteur sous forme de document sur papier, où elles apparaîtront suivant l'ordre prescrit dans le présent chapitre."

5.4.1.1.1 e) À la fin, ajouter le nouveau Nota suivant:

*"NOTA: Il n'est pas nécessaire d'indiquer le nombre, le type et la contenance de chaque emballage intérieur contenu dans l'emballage extérieur d'un emballage combiné."*

5.4.1.1.2 Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse

Modifier pour lire comme suit:

**"UN 1203 ESSENCE, 3 (N2, CMR, F), II" ou**

**"UN 1203 ESSENCE, 3 (N2, CMR, F), GE II"**.

5.4.1.1.3 Dans le premier paragraphe sous le titre, remplacer "le numéro ONU et la désignation officielle de transport doivent être précédés" par "la désignation officielle de transport doit être précédée".

Dans le 5.4.1.1.3, modifier comme suit les exemples présentés à la suite du premier paragraphe:

**"UN 1230 DÉCHET MÉTHANOL, 3 (6.1), II, (D/E) ou**

**UN 1230 DÉCHET MÉTHANOL, 3 (6.1), GE II, (D/E) ou**

**UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène et alcool éthylique), 3, II, (D/E) ou**

**UN 1993 DÉCHET LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (toluène et alcool éthylique), 3, GE II, (D/E)".**

5.4.1.1.4 Modifier pour lire comme suit :

"5.4.1.1.4 (*Supprimé*)".

5.4.1.1.6.1 Remplacer "désignation officielle de transport requise au 5.4.1.1.1 b)" par "description des marchandises dangereuses prescrite au 5.4.1.1.1 a) à d)".

5.4.1.1.18 Ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"5.4.1.1.18 *Dispositions spéciales applicables au transport de matières dangereuses pour l'environnement (environnement aquatique)*

Si une matière appartenant à l'une des classes 1 à 9 satisfait aux critères de classement du 2.2.9.1.10, le document de transport doit porter la mention supplémentaire "DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT". Cette prescription supplémentaire ne s'applique pas pour les numéros ONU 3077 et 3082 ni pour les exemptions prévues au 5.2.1.8.1.

La mention "POLLUANT MARIN" (conformément au 5.4.1.4.3 du Code IMDG) à la place de la mention "DANGEREUX POUR L'ENVIRONNEMENT" est acceptable pour les transports dans une chaîne de transport comportant un parcours maritime."

Renommer le paragraphe 5.4.1.1.18 actuel comme 5.4.1.1.19.



5.4.1.2.1 Déplacer le Nota sous e) pour le faire figurer sous g).

Modifier g) pour lire comme suit:

"g) Lorsque des artifices de divertissement des Nos ONU 0333, 0334, 0335, 0336 et 0337 sont transportés, le document de transport doit porter la mention:

"Classification des artifices de divertissement par l'autorité compétente de XX, référence de classification XX/YYZZZZ".

Il n'est pas nécessaire que le certificat d'agrément de classification accompagne l'envoi mais l'expéditeur doit être en mesure de le présenter au transporteur ou à l'autorité compétente à des fins de contrôle. Le certificat d'agrément de classification ou sa copie doit être rédigé dans une langue officielle du pays d'expédition et, en outre, si cette langue n'est ni l'allemand, ni l'anglais, ni le français, en allemand, anglais ou français."

Ajouter un nouveau Nota pour lire comme suit:

*"NOTA: La ou les références de classification consistent en l'indication, par le signe distinctif prévu pour les véhicules dans le trafic international (XX)<sup>2</sup>, du pays partie contractante à l'ADN dans lequel le code de classification conformément à la disposition spéciale 645 du 3.3.1 a été approuvé, l'identification de l'autorité compétente (YY) et une référence de série unique (ZZZZ). Exemples de références de classification:*

*GB/HSE123456*

*D/BAM1234."*

5.4.1.2.5.1 c) Modifier pour lire comme suit:

"c) l'activité maximale du contenu radioactif pendant le transport exprimée en becquerels (Bq) avec le symbole du préfixe SI approprié (voir 1.2.2.1). Pour les matières fissiles, la masse de matière fissile (ou la masse de chaque nucléide fissile pour les mélanges le cas échéant) en grammes (g), ou en multiples du gramme, peut être indiquée au lieu de l'activité;"

5.4.1.2.5.1 j) À la fin, insérer une nouvelle phrase pour lire comme suit: "Pour une matière radioactive pour laquelle la valeur de A<sub>2</sub> est illimitée, le multiple de A<sub>2</sub> est zéro."

5.4.1.2.5.3 Modifier pour lire comme suit:

"5.4.1.2.5.3 Dans tous les cas de transport international de colis dont le modèle doit être agréé ou l'expédition approuvée par l'autorité compétente et pour lesquels différentes modalités d'agrément ou d'approbation s'appliquent dans les divers pays concernés par l'expédition, le numéro ONU et la désignation officielle de transport requis au 5.4.1.1.1 doivent être conformes au certificat du pays d'origine du modèle."

5.4.1.4.2 Remplacer "5.4.4" par "5.4.5". Renommer la note de bas de page 2 en tant que 3.

5.4.2 Modifier le titre pour lire comme suit:

**"5.4.2 Certificat d'empotage du grand conteneur, du véhicule ou du wagon".**

5.4.2 Renommer les notes de bas de page 3 et 4 en tant que 4 et 5 respectivement. Dans la note de bas de page 4 (renumérotée 5), modifier le 5.4.2.3 pour lire comme suit:

<sup>2</sup> Signe distinctif en circulation internationale prévu par la Convention de Vienne sur la circulation routière (Vienne 1968).

"5.4.2.3 Lorsque la documentation relative aux marchandises dangereuses est présentée au transporteur à l'aide de techniques de transmission fondées sur le TEI ou l'EDI, la ou les signatures peuvent être une ou des signatures électroniques ou être remplacées par le ou les noms (en majuscules) de la ou des personnes qui ont le droit de signer."

Dans la note de bas de page 4/ (renumérotée 5), ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"5.4.2.4 Lorsque les informations relatives au transport de marchandises dangereuses sont fournies à un transporteur à l'aide des techniques du TEI ou de l'EDI et que, par la suite, ces marchandises dangereuses sont remises à un transporteur qui exige un document de transport de marchandises dangereuses sur papier, ce transporteur doit s'assurer que le document sur papier comporte la mention "Original reçu par voie électronique" et le nom du signataire doit figurer en majuscules."

5.4.3.2 Modifier pour lire comme suit:

"5.4.3.2 Ces consignes doivent être remises par le transporteur au conducteur avant le chargement, dans une (des) langue(s) que le conducteur et l'expert peuvent lire et comprendre. Le conducteur doit s'assurer que chaque membre de l'équipage concerné comprend les consignes et est capable de les appliquer correctement."

5.4.3.3 Modifier pour lire comme suit:

"5.4.3.3 Avant le chargement, les membres de l'équipage doivent s'enquérir des marchandises dangereuses qui vont être chargées à bord et consulter les consignes écrites sur les mesures à prendre en cas d'urgence ou d'accident."

5.4.3.4 À la première page du modèle de consignes écrites, modifier le titre pour lire comme suit: "CONSIGNES ÉCRITES SELON L'ADN".

Modifier la deuxième page du modèle de consignes écrites comme suit:

Dans le premier rang du tableau, remplacer la première étiquette par l'étiquette modèle N° 1 du 5.2.2.2.2.

Dans le sixième rang, supprimer la troisième phrase dans la colonne (3).

Dans le septième rang, insérer "solides" après "matières explosibles désensibilisées" dans la colonne (1). Dans la colonne (2), dans la quatrième phrase, ajouter "ou l'auto-inflammation" après "inflammables". À la fin, ajouter la nouvelle phrase suivante: "Risque d'explosion des matières explosibles désensibilisées en cas de fuite de l'agent de désensibilisation.". Supprimer le texte de la colonne (3).

Dans le huitième rang, dans la colonne (2), dans la première phrase, remplacer "Risque d'inflammation spontanée" par "Risque d'incendie par inflammation spontanée". Supprimer le texte de la colonne (3).

Modifier la troisième page du modèle de consignes écrites comme suit:

Dans le premier rang du tableau, supprimer la première phrase dans la colonne (2) et modifier la deuxième phrase dans la colonne (2) pour lire comme suit: "Risque de forte réaction, d'inflammation et d'explosion en cas de contact avec des matières combustibles ou inflammables."

Dans le deuxième rang, dans la colonne (2), ajouter "ou l'auto-inflammation" après "inflammables".

Dans le troisième rang, dans la colonne (2), modifier la première phrase pour lire comme suit: "Risque d'intoxication par inhalation, contact avec la peau ou ingestion."

Dans la deuxième phrase, supprimer "et les systèmes d'évacuation des eaux usées". Dans la troisième colonne, supprimer la deuxième phrase.



Dans le quatrième rang, dans la colonne (2), ajouter "Peut provoquer des maladies graves chez l'être humain ou les animaux." après "Risque d'infection.". Dans la deuxième phrase, supprimer "et les systèmes d'évacuation des eaux usées".

Dans le sixième rang, supprimer le texte dans la colonne (3).

Dans le septième rang, dans la colonne (2), modifier la première phrase pour lire comme suit: "Risque de brûlures par corrosion.". Ajouter la nouvelle troisième phrase suivante: "La matière répandue peut dégager des vapeurs corrosives.". Dans la dernière phrase, supprimer "et les systèmes d'évacuation des eaux usées". Supprimer le texte dans la colonne (3).

Dans le huitième rang, dans la colonne (2), dans la dernière phrase, supprimer "et les systèmes d'évacuation des eaux usées". Supprimer le texte dans la colonne (3).

Sur la quatrième page du modèle, au début, ajouter le nouveau tableau suivant:

Indications supplémentaires à l'intention des membres des équipages sur les caractéristiques de danger des marchandises dangereuses, indiquées par des marques et sur les mesures à prendre en fonction des circonstances prédominantes		
Marque	Caractéristiques de danger	Indications supplémentaires
(1)	(2)	(3)
 Matières dangereuses pour l'environnement	Risque pour l'environnement aquatique.	
 Matières transportées à chaud	Risque de brûlures par la chaleur.	Éviter de toucher les parties chaudes de l'unité de transport et la matière répandue."

5.4.4 Insérer une nouvelle section 5.4.4 pour lire comme suit:

**"5.4.4 Conservation des informations relatives au transport de marchandises dangereuses**

5.4.4.1 L'expéditeur et le transporteur doivent conserver une copie du document de transport de marchandises dangereuses et les renseignements et la documentation supplémentaires comme indiqué dans l'ADN, pendant une période minimale de trois mois.

5.4.4.2 Lorsque les documents sont conservés par des moyens électroniques ou dans un système informatique, l'expéditeur et le transporteur doivent pouvoir les reproduire sous forme imprimée."

Renommer 5.4.4 en tant que 5.4.5.

## Chapitre 5.5

Modifier pour lire comme suit:

### "Chapitre 5.5 Dispositions spéciales

#### 5.5.1 *(Supprimé)*

#### 5.5.2 **Dispositions spéciales applicables aux engins de transport sous fumigation (No ONU 3359)**

##### 5.5.2.1 *Généralités*

5.5.2.1.1 Les engins de transport sous fumigation (No ONU 3359) ne contenant pas d'autres marchandises dangereuses ne sont pas soumis à d'autres dispositions de l'ADN que celles qui figurent dans la présente section.

5.5.2.1.2 Lorsque l'engin de transport sous fumigation est chargé avec des marchandises dangereuses en plus de l'agent de fumigation, les dispositions de l'ADN applicables à ces marchandises (y compris en ce qui concerne le placardage, le marquage et la documentation) s'appliquent en plus des dispositions de la présente section.

5.5.2.1.3 Seuls les engins de transport qui peuvent être fermés de façon à réduire au minimum les fuites de gaz peuvent être utilisés pour le transport de marchandises sous fumigation.

##### 5.5.2.2 *Formation*

Les personnes ayant à s'occuper de la manutention des engins de transport sous fumigation doivent avoir reçu une formation adaptée à leurs responsabilités.

##### 5.5.2.3 *Marquage et placardage*

5.5.2.3.1 Une marque de mise en garde conforme au 5.5.2.3.2 doit être placée sur chacun des points d'accès de l'engin sous fumigation, à un emplacement où elle sera vue facilement par les personnes ouvrant l'engin de transport ou entrant à l'intérieur. Cette marque doit rester apposée sur l'engin de transport jusqu'à ce que les dispositions suivantes aient été satisfaites:

a) l'engin de transport sous fumigation a été ventilé pour éliminer les concentrations nocives de gaz de fumigation; et

b) les marchandises ou matériaux ayant été soumis à la fumigation ont été déchargés.

5.5.2.3.2 La marque de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être de forme rectangulaire et mesurer au moins 300 mm de large et 250 mm de haut. Le marquage doit être noir sur fond blanc et les lettres doivent mesurer au moins 25 mm de hauteur. Cette marque est illustrée à la figure ci-dessous.

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

*(Marque existante inchangée)*

5.5.2.3.3 Si l'engin de transport sous fumigation a été complètement ventilé soit par ouverture des portes de l'engin soit par ventilation mécanique après la fumigation, la date de ventilation doit être indiquée sur la marque de mise en garde.

5.5.2.3.4 Lorsque l'engin de transport sous fumigation a été ventilé et déchargé, la marque de mise en garde pour les engins sous fumigation doit être enlevée.

5.5.2.3.5 Il n'est pas nécessaire d'apposer les plaques-étiquettes conformes au modèle No 9 (voir 5.2.2.2.2) sur les engins de transport sous fumigation, sauf lorsque ce placardage est requis pour d'autres matières ou objets de la classe 9 contenus dans l'engin de transport.

#### 5.5.2.4 *Documentation*

5.5.2.4.1 Les documents associés au transport d'engins de transport qui ont subi un traitement de fumigation et qui n'ont pas été complètement ventilés avant le transport, doivent comporter les indications suivantes:

- "UN 3359, engin de transport sous fumigation, 9", ou "UN 3359, engin de transport sous fumigation, classe 9";
- la date et l'heure de la fumigation; et
- le type et la quantité d'agent de fumigation utilisé.

Ces indications doivent être rédigées dans une langue officielle du pays de départ et également, si cette langue n'est pas l'anglais, le français ou l'allemand, en anglais, français ou allemand à moins que les accords, s'ils en existent, conclus entre les pays intéressés au transport n'en disposent autrement.

5.5.2.4.2 Les documents de transport peuvent avoir une forme quelconque à condition de contenir tous les renseignements exigés au 5.5.2.4.1. Ces renseignements doivent être faciles à identifier, lisibles et durables.

5.5.2.4.3 Des instructions doivent être données sur la manière d'éliminer les résidus d'agents de fumigation, y compris les appareils de fumigation utilisés (le cas échéant).

5.5.2.4.4 Un document n'est pas nécessaire si l'engin de transport qui a subi un traitement de fumigation a été complètement ventilé et si la date à laquelle il a été ventilé figure sur la marque de mise en garde (voir les paragraphes 5.5.2.3.3 et 5.5.2.3.4).".

## Partie 7

7.1.4.5 Modifier le titre pour lire comme suit:

***"Interdictions de chargement en commun (navires de mer; bateaux de navigation intérieure transportant des conteneurs)".***

7.1.5.8.1, 7.2.5.8.1 Modifier pour lire comme suit: "Dans les pays où il existe une obligation de notification, le conducteur d'un bateau doit donner des informations conformément au paragraphe 1.1.4.6.1".

*Amendement de conséquence:*

7.1.5.8.2, 7.1.5.8.3, 7.1.5.8.4, 7.2.5.8.2, 7.2.5.8.3, 7.2.5.8.4 Remplacer le texte par "(Supprimé)".

7.2.2.19.3 Ajouter un nouveau paragraphe à la fin pour lire comme suit: "Les bateaux ne déplaçant que des bateaux-citernes de type N ouvert n'ont pas à satisfaire aux prescriptions des paragraphes 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2 et 9.3.3.12.6. Dans ce cas, il conviendra d'ajouter dans le certificat d'agrément ou le certificat d'agrément provisoire, sous le point 5 intitulé "Dérogations admises": "Dérogation aux paragraphes 9.3.3.10.1, 9.3.3.10.2 et 9.3.3.12.6; le bateau peut uniquement déplacer des bateaux-citernes de type N ouvert."."

7.2.3.7.5 Insérer les mots "par le conducteur" après le mot "retirée".

7.2.3.7.6 Insérer un nouveau paragraphe 7.2.3.7.6, libellé comme suit:

"7.2.3.7.6 Avant de prendre les mesures qui pourraient entraîner les dangers décrits dans la section 8.3.5, il convient de nettoyer et de dégazer les citernes à cargaison et les tuyauteries de la zone de cargaison. Le résultat du dégazage doit être consigné dans un certificat attestant l'absence de gaz. La condition d'absence de gaz ne peut être déclarée et certifiée que par une personne agréée par l'autorité compétente."

7.2.3.20.2 Remplacer le texte par "(Supprimé)"

7.2.4.1.1 Modifier le premier tiret pour lire comme suit:

"- aux cargaisons restantes, eaux de lavage, résidus de cargaison et aux slops, contenus dans pas plus de six récipients pour produits résiduels ou récipients pour slops agréés à cette fin, ayant une capacité individuelle maximale de 2,00 m<sup>3</sup>. Ces récipients pour produits résiduels doivent répondre aux exigences d'une réglementation internationale applicable à la matière concernée. Les récipients pour produits résiduels et les récipients pour slops doivent être placés de manière sûre dans la zone de cargaison et répondre aux exigences qui leur sont applicables fixées au 9.3.2.26.4 ou 9.3.3.26.4;"

7.2.4.2.2, 7.2.4.2.3 Remplacer "(16)" par "(17)".

7.2.4.11 Modifier le titre pour lire "**Plan de chargement**".

7.2.4.11.1 Remplacer le texte par "(Supprimé)".

7.2.4.15 Modifier le titre pour lire: "**Mesures à prendre après le déchargement (système d'assèchement)**" et supprimer le Nota.

7.2.4.15.1 Modifier pour lire comme suit:

"7.2.4.15.1 Lorsque les prescriptions visés au 1.1.4.6.1 prévoient l'application d'un système d'assèchement, les citernes à cargaison et les tuyauteries de chargement et de déchargement doivent être vidées après chaque opération de déchargement au moyen du système d'assèchement conformément aux conditions énoncées dans la procédure d'essai. Il peut être dérogé à cette prescription si la nouvelle cargaison est identique à la précédente ou s'il s'agit d'une autre cargaison dont l'acheminement n'exige pas le nettoyage préalable des citernes à cargaison.

Les cargaisons restantes doivent être évacuées à terre au moyen de l'équipement prévu à cet effet (article 7.04 Nr 1 et appendice II, modèle 1 de la CDNI) ou stockés dans la citerne à restes de cargaison du bateau ou encore dans les récipients pour produits résiduels admis en vertu du 7.2.4.1.1."

7.2.4.15.2 Modifier pour lire comme suit:

"7.2.4.15.2 Pendant le remplissage des récipients pour produits résiduels, les gaz qui se dégagent doivent être évacués de manière sûre."

7.2.4.15.3 Modifier pour lire comme suit:

"7.2.4.15.3 Le dégazage des citernes à cargaison et des tuyauteries de chargement et de déchargement doit être effectué conformément aux conditions de la sous-section 7.2.3.7."

7.2.4.18 Modifier pour lire comme suit:

"7.2.4.18 **Couverture de la cargaison et inertisation**

7.2.4.18.1 Dans les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes une mise sous atmosphère inerte dans la phase gazeuse ou une couverture de la cargaison peut s'avérer nécessaire. La mise sous atmosphère inerte et la couverture de la cargaison sont définies comme suit:

- Mise sous atmosphère inerte: les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes et d'autres locaux pour lesquels cela est prescrit au 3.2, tableau C, colonne (20), sont remplies de gaz ou de vapeurs qui empêchent la combustion, ne réagissent pas avec la cargaison et maintiennent cet état;

- Couverture de la cargaison: les espaces des citernes à cargaison au-dessus de la cargaison et les tuyauteries correspondantes sont remplies avec un liquide, un gaz ou une vapeur de manière à ce que la cargaison soit séparée de l'air et que cet état soit maintenu.

7.2.4.18.2 Pour certaines matières les exigences relatives à l'inertisation et à la couverture de la cargaison dans les citernes à cargaison, dans les tuyauteries correspondantes et les locaux contigus vides sont données dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.18.3 *(Réservé)*.

7.2.4.18.4 L'inertisation ou la couverture en cas de cargaisons inflammables doit être effectuée de telle manière que l'apport de l'agent d'inertisation produise le moins possible d'électricité statique."

7.2.4.19 Modifier pour lire comme suit:

"7.2.4.19 *(Supprimé)*"

7.2.4.76 Modifier le dernier paragraphe pour lire comme suit:

"Toutefois, les bateaux déshuileurs ainsi que les bateaux avitailleurs et les autres bateaux remettant des produits pour l'exploitation des bateaux peuvent être amarrés au moyen de câbles appropriés en matière synthétique pendant la réception de déchets huileux et graisseux survenant lors de l'exploitation des bateaux."

## Partie 8

8.1.2.1 b) Remplacer "le certificat d'emportage du conteneur" par "le certificat d'emportage du grand conteneur, du véhicule ou du wagon".

8.1.2.3 j), 8.1.6.6 Remplacer le texte par "*(Supprimé)*".

8.1.6.2 Dans la première phrase, remplacer "de produits" par "de produits pour l'exploitation du bateau et de restes de cargaison".

8.1.10 Remplacer le texte par "*(Supprimé)*".

8.2.2.3.1.3 Modifier le deuxième paragraphe, troisième tiret pour lire comme suit:

"- manipulation des récipients pour produits résiduels;"

8.2.2.3.3.1 et 8.2.2.3.3.2 Remplacer deux fois "densité" par "masse volumique, densité relative".

8.2.2.3.3.2 Modifier le septième tiret pour lire comme suit:

"- nettoyage des citernes à cargaison, par exemple dégazage, lavage, cargaison restante et récipients pour produits résiduels;"

8.2.2.7.1.3 et 8.2.2.7.2.3 Ajouter le texte ci-après en tant que note de bas de page se rapportant à l'expression "catalogue de questions":

"Note du secrétariat: Le catalogue de questions et les directives supplémentaires concernant son application sont disponibles sur le site Web du secrétariat

de la Commission économique pour l'Europe (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>)."

8.6.1.3 et 8.6.1.4 Au point 11, remplacer "Masse volumique (densité)" par "Densité relative".

8.6.4 Remplacer l'ensemble du texte de la section 8.6.4 par "(Supprimé)".

## Partie 9

9.1.0.40.2.5 e) iii), 9.3.1.40.2.5 e) iii), 9.3.2.40.2.5 e) iii), 9.3.3.40.2.5 e) iii)

Au lieu de "substances toxiques" lire "substances dangereuses".

9.3.1.53.4, 9.3.2.53.4, 9.3.3.53.4 Modifier pour lire comme suit: "Les récipients pour produits résiduels doivent pouvoir être mis à la masse."

9.3.2.21.7 et 9.3.3.21.7 Dans le deuxième paragraphe, première ligne, insérer "et le déchargement" après "le chargement" et dans le deuxième paragraphe, quatrième ligne, insérer "ou de déchargement" après "de chargement".

9.3.2.25.2 f), 9.3.3.25.2 f) Supprimer le deuxième paragraphe.

9.3.2.25.2 g), 9.3.3.25.2 g) Remplacer le texte par "(Supprimé)".

9.3.2.25.10, 9.3.3.25.10 Remplacer le texte par "(Supprimé)".

9.3.2.26 Modifier le titre et les paragraphes 9.3.2.26.1 à 9.3.2.26.3 pour lire comme suit:

### **"9.3.2.26 Citernes et récipients pour produits résiduels et récipients pour slops**

9.3.2.26.1 Lorsque le bateau est muni d'une citerne pour produits résiduels celle-ci doit répondre aux 9.3.2.26.3 et 9.3.2.26.4. Les récipients pour produits résiduels et les récipients pour slops ne sont admis que dans la zone de cargaison. Pendant le remplissage de récipients pour produits résiduels des moyens permettant de capter toute fuite doivent être disposés sous les raccords de remplissage.

9.3.2.26.2 Les récipients pour slops doivent être résistants au feu et pouvoir être fermés par des couvercles (fûts à dessus amovibles, code 1A2, ADR). Les récipients pour slops doivent être marqués et faciles à manipuler.

9.3.2.26.3 La capacité maximale d'une citerne pour produits résiduels est de 30 m<sup>3</sup>."

9.3.2.26.4 Au lieu de "citernes à restes de cargaison" lire "citernes pour produits résiduels".

Dans le deuxième paragraphe, remplacer "Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citernes et les citernes mobiles destinés à recueillir des restes de cargaison, des résidus de cargaison et des slops" par "Les récipients pour produits résiduels".

Dans le troisième paragraphe, remplacer "Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles" par "Les récipients pour produits résiduels".

Dans le dernier paragraphe, remplacer "Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citernes et les citernes mobiles" par "Les récipients pour produits résiduels et les récipients pour slops".



9.3.3.11.4 Dans le troisième paragraphe, insérer "de chargement et" avant "de déchargement" et insérer une nouvelle troisième phrase pour lire comme suit: "Ces tuyaux doivent être aménagés à au moins 0,60 m au-dessus du fond."

9.3.3.11.7 Supprimer le texte suivant:

"...de la construction du bateau en enveloppe double où les citernes du bateau sont intégrées dans la structure du bateau ou avec des espaces de cales contenant des citernes à cargaison indépendantes de la structure du bateau,"

9.3.3.18 Deuxième paragraphe, insérer "(0,035 bar)" après "3,5 kPa".

9.3.3.22.5 a) Au lieu de "fin" lire "fixe".

9.3.3.25.2 h) Modifier pour lire comme suit:

"h) Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants."

9.3.3.26 Modifier le titre et les paragraphes 9.3.3.26.1 à 9.3.3.26.3 pour lire comme suit:

**"9.3.3.26 Récipients pour produits résiduaire et récipients pour slops"**

9.3.3.26.1 Lorsque le bateau est muni d'une citerne pour produits résiduaire celle-ci doit répondre aux 9.3.3.26.3 et 9.3.3.26.4. Les récipients pour produits résiduaire et les récipients pour slops ne sont admis que dans la zone de cargaison. Pendant le remplissage de récipients pour produits résiduaire des moyens permettant de capter toute fuite doivent être disposés sous les raccords de remplissage.

9.3.3.26.2 Les récipients pour slops doivent être résistants au feu et pouvoir être fermés par des couvercles (fûts à dessus amovibles, code 1A2, ADR). Les récipients pour slops doivent être marqués et faciles à manipuler.

9.3.3.26.3 La capacité maximale d'une citerne pour produits résiduaire est de 30 m<sup>3</sup>."

9.3.3.26.4 Au lieu de "citerne à restes de cargaison" lire "citerne pour produits résiduaire".

Dans le deuxième paragraphe, remplacer "Les grands récipients pour vrac (GRV) et les conteneurs-citerne et les citernes mobiles destinés à recueillir des restes de cargaison, des résidus de cargaison et des slops" par "Les récipients pour produits résiduaire".

Dans le troisième paragraphe, remplacer "Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citerne et les citernes mobiles" par "Les récipients pour produits résiduaire".

Dans le dernier paragraphe, remplacer "Les citernes à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac (GRV), les conteneurs-citerne et les citernes mobiles" par "Les récipients pour produits résiduaire et les récipients pour slops".

9.3.3.26.5 Modifier pour lire comme suit:

"9.3.3.26.5 Les paragraphes 9.3.3.26.1, 9.3.3.26.3 et 9.3.3.26.4 ci-dessus ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs."