



---

**Commission économique pour l'Europe****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 trente et unième session (26 janvier 2024), le Comité d'administration de l'ADN a prié le secrétariat de préparer une liste récapitulative de tous les amendements qu'il a adoptés pour entrée en vigueur le 1er janvier 2025 afin qu'ils puissent faire l'objet d'une proposition officielle conformément à la procédure de l'article 20 de l'ADN. La notification devra être diffusée au plus tard le 1er juillet 2024 en mentionnant la date prévue d'entrée en vigueur du 1er janvier 2025 (voir ECE/ADN/69, paragraphe 22).

Le présent document contient la liste requise des amendements adoptés par le Comité d'administration à sa trente et unième session sur la base de ceux proposés par le Comité de sécurité à sa quarante-troisième session (voir ECE/ADN/69, paragraphe 21 et ECE/TRANS/WP.15/AC.2/88, annexe I). Les amendements ont été proposés par le Comité de sécurité à ses quarantième, quarante et unième et quarante-deuxième sessions (voir ECE/TRANS/WP.15/AC.2/82, annexe III, ECE/TRANS/WP.15/AC.2/84, annexe I et ECE/TRANS/WP.15/AC.2/86, annexe II).

---

\* Diffusé en langue allemande par la Commission Centrale pour la Navigation du Rhin sous la cote CCNR/ZKR/ADN/70.

## Chapitre 1.1

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

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

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

## Chapitre 1.2

1.2.1 Dans la définition des *Systèmes de protection autonomes*, remplacer « soupapes de dépression résistant à une déflagration » par « soupapes de dépression, soupapes de surpression ».

1.2.1 La modification à la définition de *Chambre des pompes à cargaison* ne s'applique pas au texte français.

1.2.1 Dans le texte des définitions données pour « *Coupe-flammes* », « *Détecteur de gaz* », « *Dispositif de décompression en toute sécurité des citernes à cargaison* », « *Équipement destiné à être utilisé dans des zones de risque d'explosion* », « *Installation de détection de gaz* », « *Installation de mesure de l'oxygène* », « *Orifice de prise d'échantillon* », « *Oxygène-mètre* », « *Soupape de dégagement à grande vitesse* », « *Soupape de dépression* » et « *Toximètre* », dans la note de bas de page relative au système IECEx, remplacer « <http://iecex.com/rules> » par « <https://www.iecex.com/publications/iecex-rules/> ».

1.2.1 Dans la définition de *Installation de détection de gaz*, modifier le premier paragraphe de sorte qu'il se lise comme suit :

« une installation de mesure stationnaire avec capteurs à mesure directe fonctionnant en continu qui permet de détecter à temps des concentrations significatives de gaz inflammables provenant de la cargaison sous leur LIE et peut déclencher une alarme en cas de dépassement d'une valeur limite. Elle doit être étalonnée pour le n-hexane ou pour un gaz prescrit par le constructeur de l'installation. Le seuil de déclenchement des capteurs doit être réglé à une valeur n'excédant pas 10 % de la LIE du n-hexane ou du gaz d'étalonnage prescrit par le constructeur de l'installation. ».

1.2.1 Dans la définition de *Détecteur de gaz*, modifier la première phrase du deuxième paragraphe de sorte qu'elle se lise comme suit :

« Le niveau de détection des capteurs doit être au maximum 5 % de la LIE du méthane ou d'un gaz prescrit par le constructeur de l'équipement. ».

1.2.1 Dans la définition de *Système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques*, remplacer « neuvième » par « dixième » et « (ST/SG/AC.10/30/Rev.9) » par « (ST/SG/AC.10/30/Rev.10) ».

1.2.1 Modifier la définition de *Instance d'inspection pour lire* comme suit :

« Organisme de contrôle :

un organisme indépendant de contrôle et de vérification agréé par l'autorité compétente ; ».

1.2.1 Dans la définition de *Manuel d'épreuves et de critères*, remplacer « septième » par « huitième » et « (ST/SG/AC.10/11/Rev.7 et Amend.1) » par « (ST/SG/AC.10/11/Rev.8) ».

1.2.1 Modifier la définition de *Matières plastiques recyclées* pour lire comme suit :

« *Matières plastiques recyclées*, des matières récupérées à partir d'emballages industriels usagés ou d'autres matières plastiques qui ont été préalablement triés et préparés pour être transformés en emballages neufs, y compris en GRV. Les propriétés spécifiques du matériau recyclé utilisé pour fabriquer des emballages neufs, y compris des GRV, doivent être garanties et documentées régulièrement dans le cadre d'un programme d'assurance qualité reconnu par l'autorité compétente. Ce programme doit inclure un compte rendu du tri préalable approprié effectué et la vérification que tous les lots de matières plastiques recyclées, de composition homogène, sont conformes aux spécifications du matériau (indice de fluidité, densité et propriétés de traction) du modèle type fabriqué à partir d'un tel matériau recyclé. Les informations d'assurance qualité incluent obligatoirement des informations sur les matières plastiques dont proviennent les matières plastiques recyclées, ainsi que la connaissance de l'utilisation antérieure, y compris du contenu antérieur, des matières plastiques si cette utilisation antérieure est susceptible de réduire la capacité des nouveaux emballages, y compris les GRV, produits à l'aide de ces matières. En outre, le programme d'assurance qualité appliqué par le fabricant d'emballage ou de GRV, conformément au 6.1.1.4 ou 6.5.4.1 de l'ADR, doit comprendre l'exécution des épreuves mécaniques appropriées du 6.1.5 ou du 6.5.6 de l'ADR sur modèle type des emballages ou GRV fabriqués à partir de chaque lot de matières plastiques recyclées. Dans ces épreuves, la résistance au gerbage peut être vérifiée par une épreuve appropriée de compression dynamique, au lieu d'une épreuve statique de charge appliquée à la face supérieure de l'emballage ; »

Dans le Nota sous cette définition, dans la première phrase, remplacer « procédures à suivre » par « procédures pouvant être suivies ».

1.2.1 Dans la définition de *Soupape de sécurité*, supprimer « à ressort ».

1.2.1 Dans la définition d' *Orifice de prise d'échantillons*, ajouter la phrase suivante à la fin :

« Les autres orifices d'une citerne à cargaison, à l'exception des écoutilles, sont considérés comme un orifice de prise d'échantillons s'ils sont conformes aux prescriptions susmentionnées. ».

1.2.1 Supprimer la définition donnée pour *Installation d'approvisionnement (système de soutage)*.

1.2.1 Dans la définition de *Règlement type de l'ONU*, remplacer « vingt-deuxième » par « vingt-troisième » et « ST/SG/AC.10/1/Rev.22 » par « ST/SG/AC.10/1/Rev.23 ».

1.2.1 Dans la définition de *Dossier de bateau*, au lieu de « *Dossier de bateau* », lire « *Dossier du bateau* ».

1.2.1 Ajouter les nouvelles définitions ci-après, dans l'ordre alphabétique :

« *Salle des chaudières* : un local où est placée une installation qui fonctionne à l'aide d'un combustible et qui est destinée à produire de la vapeur ou à chauffer un fluide thermique ; »

« *Salle des machines* : un local où sont installés des moteurs à combustion ; »

« *Salle des machines principales* : le local où sont installés les moteurs de propulsion ; »

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

## Chapitre 1.4

1.4.2.1.1 À l'alinéa e), remplacer « conteneurs pour vrac vides » par « conteneurs pour le transport en vrac vides ».

1.4.2.2.1 i) Après « le transport, le déchargement », ajouter « , le dégazage ».

1.4.3.8.1 b) Remplacer « le conduit de la station de réception qui est relié au bateau en cours de dégazage soit muni d'un coupe-flammes » par « tous les conduits de

la station de réception qui sont reliés au bateau en cours de dégazage soient munis d'un coupe-flammes ».

## Chapitre 1.6

- 1.6.1.1 Remplacer « 2023 » par « 2025 » et « 2022 » par « 2024 » .
- 1.6.1.8 Remplacer « pourront encore être utilisés » par « peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2026 ».
- 1.6.1.38 Supprimer et remplacer « 1.6.1.39 à 1.6.1.42 (*Supprimés*) » par « 1.6.1.38 à 1.6.1.42 (*Supprimés*) ».
- 1.6.1.43 Remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 ».
- 1.6.1 Ajouter les nouvelles mesures transitoires suivantes :
- « 1.6.1.54 Les cuves utilisées pour le transport d'aluminium fondu du No ONU 3257 qui ont été construites et agréées avant le 1er juillet 2025 selon les dispositions d'une législation nationale mais qui ne sont toutefois pas conformes aux prescriptions relatives à la construction et à l'agrément de l'AP11 du 7.3.3.2.7 de l'ADR applicables à compter du 1er janvier 2025 peuvent encore être utilisées avec l'agrément des autorités compétentes des pays dans lesquels elles sont utilisées. ».
- « 1.6.1.55 Les matières affectées au No ONU 1835 ou 3560 peuvent être transportées jusqu'au 31 décembre 2026 conformément aux dispositions de classification et aux conditions de transport de l'ADN applicables au No ONU 1835 HYDROXYDE DE TÉTRAMÉTHYLAMMONIUM EN SOLUTION jusqu'au 31 décembre 2024. »
- « 1.6.1.56 Les matières affectées au No ONU 3423 peuvent être transportées jusqu'au 31 décembre 2026 conformément aux dispositions de classification et aux conditions de transport de l'ADN applicables jusqu'au 31 décembre 2024. »
- « 1.6.1.57 Les emballages fabriqués avant le 1er janvier 2027 et qui ne satisfont pas aux prescriptions du 6.1.3.1 de l'ADR relatives à l'apposition de marques sur les éléments non amovibles applicables à partir du 1er janvier 2025 peuvent encore être utilisés. »
- 1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales - Cargaisons sèches  
Supprimer les dispositions transitoires suivantes :

Paragraphes	Objet
8.6.1.1 8.6.1.2	Modification du certificat d'agrément
9.1.0.12.1	Ventilation des cales
9.1.0.12.3	Ventilation des locaux de service
9.1.0.17.2	Ouvertures étanches aux gaz lorsqu'elles sont face aux cales
9.1.0.17.3	Accès et orifices à la zone protégée
9.1.0.32.2	Orifices des tuyaux d'aération à 0,50 m au moins au-dessus du pont découvert
9.1.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement
9.1.0.35	Pompes d'assèchement dans la zone protégée
9.1.0.40.1	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.
9.1.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée
9.2.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement
9.2.0.41 en liaison avec 7.1.3.41	Feu et lumière non protégée

1.6.7.2.2.2 Amendement sans objet en français.

1.6.7.2.2.2 Dans le tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes, pour la disposition transitoire relative au 7.2.2.19.3, modifier le début du deuxième paragraphe comme suit :

« Les bateaux utilisés pour la propulsion dans un convoi poussé ou une formation à couple doivent satisfaire aux prescriptions des sections, sous-sections et paragraphes ci-après : 1.16.1.1, 1.16.1.2, 1.16.1.3, 7.2.2.5, 8.1.4, 8.1.5, 8.1.6.1, 8.1.6.3, 8.1.7, 9.3.3.0.1.1 (pour la coque du bateau), 9.3.3.0.4 (dernière ligne du tableau 4 pour le canot de service), 9.3.3.0.6, 9.3.3.10.1... ». La suite du texte demeure inchangée.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes : Supprimer les dispositions transitoires suivantes :

Paragraphes	Objet
7.2.4.22.3	Prise d'échantillons
8.6.1.3 8.6.1.4	Modification du certificat d'agrément
9.3.3.11.4	Dispositifs de fermeture des tuyauteries de chargement et de déchargement dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Dimensions des ouvertures d'accès à des locaux dans la zone de cargaison
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Ouverture de ventilation des espaces de cale
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Système de ventilation des espaces de double coque et doubles fonds
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
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Dispositifs fixés à demeure selon 9.3.x.40.2.2 c)
9.3.3.17.5 (b), (c)	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Chambre de pompes sous pont
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Soupape de remplissage
9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams avec une pompe
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams en 30 minutes
9.3.1.21.3 9.3.2.21.3 9.3.3.21.3	Repère sur chaque indicateur de niveau de tous les niveaux maximum de remplissage admissibles des citernes à cargaison
9.3.3.21.1 (b)	Indicateur de niveau
9.3.3.21.1 (g)	Ouverture de prise d'échantillons
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau
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

Paragraphes	Objet
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.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour la température dans les citernes à cargaison
9.3.1.22.4	Prévention de la formation d'étincelles des dispositifs de fermeture
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 (a) 9.3.3.22.4 (a)	Emplacement des orifices de dégagement des soupapes de surpression/soupapes de dégagement à grande vitesse au-dessus du pont
9.3.2.22.4 (a) 9.3.3.22.4 (e)	Pression de tarage de la soupape de surpression/soupape de dégagement à grande vitesse
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Arrêt des pompes à cargaison
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
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Débit de chargement et de déchargement
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)
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Température dans la salle des machines
9.3.3.34.1	Tuyaux d'échappement
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
9.3.1.35.4	Installation d'assèchement de la chambre des pompes en dehors de la chambre des pompes
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Installation d'extinction d'incendie, deux pompes, etc.
9.3.1.51 (b) 9.3.2.51 (b) 9.3.3.51 (b)	Température des surfaces extérieures des moteurs ainsi que de leurs circuits de ventilation et de gaz d'échappement
9.3.1.60 9.3.2.60 9.3.3.60	Un clapet antiretour à ressort doit être installé. L'eau doit être de la qualité de l'eau potable disponible à bord.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales - Bateaux-citernes  
 Modifier les dispositions transitoires 8.1.2.3 r), s), t), v) et 8.1.2.3 u) comme suit :

8.1.2.3 r), s), u), v)	Documents devant se trouver à bord	<p>N.R.T. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2020</p> <p>Jusqu'à cette échéance doivent se trouver à bord des bateaux en service, outre les documents requis conformément aux prescriptions visées au 1.1.4.6, les documents ci-après :</p> <p>a) Une liste des machines, appareils ou autres équipements électriques situés dans la zone de cargaison, avec les renseignements suivants :      Machine ou appareil, emplacement, type de protection, mode de protection contre les explosions, service ayant exécuté les épreuves et numéro d'agrément ;</p> <p>b) Une liste ou un plan schématique indiquant les équipements situés en dehors de la zone de cargaison qui peuvent être utilisés lors du chargement, du déchargement ou du dégazage.</p> <p>Les documents énumérés ci-dessus doivent porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.</p>
8.1.2.3 t)	Documents devant se trouver à bord Plan avec le classement en zones	<p>N.R.T. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2019</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034</p> <p>Jusqu'à cette échéance doit se trouver à bord des bateaux en service, outre les documents requis conformément aux prescriptions visées au 1.1.4.6, un plan indiquant les limites de la zone de cargaison et l'emplacement des équipements électriques installés dans cette zone.</p> <p>Ce plan doit porter le visa de l'autorité compétente ayant délivré le certificat d'agrément.</p>

1.6.7.2.2.2 Dans la disposition transitoire de la sous-section 8.1.6.2, deuxième colonne, au lieu de « EN ISO 13765:2018 », lire « EN 13765:2018 ».

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales – Bateaux-citernes, disposition transitoire pour les 9.3.x.40.2, modifier comme suit :

Paragraphes	Objet	Délai et observations
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, les chambres des pompes à cargaison et tout local contenant du matériel indispensable pour le système de réfrigération	<p>N.R.T.</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034</p>

1.6.7.2.2.2 Dans le tableau des dispositions transitoires générales – Bateaux-citernes, ajouter les dispositions transitoires suivantes:

3.2.3.3 et modification de conséquence du tableau C	Dispositif de prise d'échantillons de type partiellement fermé	<p>N.R.T. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2024</p>
8.1.6.2	ISO 20519:2021	<p>N.R.T. à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2025</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2040</p>

1.6.7.2.2.5 Supprimer et insérer « 1.6.7.2.2.5 (Supprimé) ».

## Chapitre 1.8

- 1.8.3.2 Renuméroter les alinéas a) et b) en tant que b) et c). Dans l'alinéa ainsi renuméroté c), avant « des transports de marchandises dangereuses » ajouter « des expéditions ou » et remplacer « des transports nationaux » par « des expéditions nationales ou des transports nationaux ».

Ajouter un nouvel alinéa a) pour lire :

« a) (*Réservé*) ; »

- 1.8.3.11 Modifier comme suit :

À l'alinéa b), au deuxième tiret, remplacer « , les citernes et les conteneurs-citernes » par « et les dispositions pour les citernes ».

À l'alinéa b), au cinquième tiret, remplacer « transport en citernes fixes ou démontables » par « transport en citernes ».

## Chapitre 1.16

- 1.16.1.2.1 À la fin de la première phrase, supprimer « , comme il convient ».

## Chapitre 2.1

- 2.1.2.8 Modifier la phrase d'introduction de sorte qu'elle se lise comme suit :

« Si l'expéditeur a identifié, sur la base de résultats d'épreuves, qu'une matière figurant nommément dans la colonne (2) du tableau A ou dans la colonne (2) du tableau C du chapitre 3.2 remplit les critères de classement correspondant à une classe ou danger qui n'est pas indiquée dans la colonne (3a) ou (5) du tableau A ou dans la colonne (3a) ou (5) du tableau C du chapitre 3.2, il peut, avec l'accord de l'autorité compétente, expédier la matière: ».

- 2.1.2.8 Modifier le *NOTA* 2 de sorte qu'il se lise comme suit :

« **2 :** *Lorsqu'une autorité compétente accorde une telle autorisation, elle devrait en informer le Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU en ce qui concerne le tableau A et le Comité de sécurité de l'ADN en ce qui concerne le tableau C et soumettre une proposition d'amendement à la Liste de marchandises dangereuses du Règlement type de l'ONU ou du tableau C de l'ADN en vue d'y apporter les modifications nécessaires. Si la proposition d'amendement est rejetée, l'autorité compétente devrait retirer son autorisation.* ».

- 2.1.5.2 Modifier pour lire comme suit :

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

## Chapitre 2.2

- 2.2.1.1.1 Modifier comme suit :

À l'alinéa a), pour « Matières pyrotechniques », remplacer « matières ou mélanges de matières destinés » par « matières explosibles destinées ».

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

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

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

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

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

Objets contenant une matière pyrotechnique, qui, lorsqu'ils sont activés, ont pour fonction de disperser un produit (ou un aérosol) extincteur, et qui ne contiennent pas d'autres marchandises dangereuses. »

2.2.2.3 Sous le code de classification 2F, pour le No ONU 1010, remplacer « 40 % » par « 20 % ».

2.2.3.1.1 À la fin du troisième paragraphe, remplacer « 3357 et 3379 » par « 3357, 3379 et 3555 ».

2.2.3.3 Pour « F1 », avant « 3065 BOISSONS ALCOOLISÉES », ajouter une rubrique pour « 3269 TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base liquide ». Pour « F3 », supprimer la rubrique pour « 3269 TROUSSES DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base liquide ».

2.2.41.1.2 Modifier le nom de la subdivision « F » pour lire « Matières solides inflammables, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières ».

2.2.41.1.3 Ajouter le nouveau paragraphe suivant, à la fin :

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

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

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

2.2.41.1.8 Dans l'alinéa b), remplacer « poudres de métaux et les poudres d'alliages de métaux » par « poudres métalliques ».

2.2.41.3 Pour « F1 », avant la première rubrique, ajouter une rubrique pour « 3527 TROUSSE DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base solide ». Pour « F4 », supprimer la rubrique pour « 3527 TROUSSE DE RÉSINE POLYESTER, constituant de base solide ».

2.2.42.1.2 Modifier le nom de la subdivision « S » pour lire « Matières sujettes à l'inflammation spontanée, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières ».

Modifier la subdivision « SW » pour lire comme suit :

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

SW1 Matières;

SW2 Objets; »

- 2.2.42.3 À l'entrée de l'arborescence, remplacer « Matières sujettes à l'inflammation spontanée » par « Matières sujettes à l'inflammation spontanée et objets contenant de telles matières ».

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

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

- 2.2.43.3 À l'entrée de l'arborescence, remplacer « Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables » par « Matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables, et objets contenant de telles matières ».

Pour « W3 », pour le No ONU 3292, remplacer « SODIUM » par « SODIUM MÉTALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM » (deux fois).

- 2.2.52.4 Dans le tableau, pour « PEROXYDICARBONATE D'ISOPROPYLE ET DE sec-BUTYLE + PEROXYDICARBONATE DE BIS (sec-BUTYLE) + PEROXYDICARBONATE DE DIISOPROPYLE », dans la colonne « Concentration », remplacer «  $\leq 32 + \leq 15 - 18 \leq 12 - 15$  » par «  $\leq 32 + \leq 15 - 18 + \leq 12 - 15$  ».

Dans le tableau, pour « PEROXYDE DE BIS (DICHLORO-2,4 BENZOYLE) », à la concentration «  $\leq 52$  (pâte avec huile de silicone) », dans la colonne « Méthode d'emballage », remplacer « OP7 » par « OP5 » et dans la colonne « No ONU (rubrique générique) », remplacer « 3106 » par « 3104 ».

Dans le tableau, insérer les nouvelles rubriques suivantes :

DIMÉTHYL-2,5 BIS (tert-BUTYLPEROXY)-2,5 HEXANE	$\leq 22$			$\geq 78$				exempt	29)
PEROXYDE DE DIBENZOYLE	$\leq 42$	$\geq 38$			$\geq 13$	OP8		3109	
PEROXYDE(S) DE MÉTHYLÉTHYLÉTONE	voir observation 33)	$\geq 41$			$\geq 9$	OP8		3105	33) 34)

Après le tableau, ajouter les nouvelles observations suivantes :

« 33) Oxygène actif  $\leq 10$  %.

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

- 2.2.61.1.2 Dans la première phrase, après « Matières » ajouter « et objets » et remplacer « subdivisées » par « subdivisés ».

Modifier le nom de la subdivision « T » pour lire « Matières toxiques, sans danger subsidiaire, et objets contenant de telles matières ».

Modifier le nom de la subdivision « TF » pour lire « Matières toxiques inflammables et objets contenant de telles matières ». Sous « TF », ajouter la nouvelle subdivision suivante : « TF4 Objets ; ».

Modifier le nom de la subdivision « TC » pour lire « Matières toxiques corrosives et objets contenant de telles matières ». Sous « TC », ajouter la nouvelle subdivision suivante : « TC5 Objets ; ».

2.2.61.3 Modifier les titres figurant avant les arborescences pour lire :

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

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

Pour « TF3 », supprimer la rubrique pour « 1700 CHANDELLES LACRYMOGÈNES ».

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

objets	TF4	1700 CHANDELLES LACRYMOGÈNES
--------	-----	------------------------------

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

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

2.2.62.1.4.1 Dans le tableau, pour le No ONU 2814, pour « Virus de la variole du singe » ajouter « (cultures seulement) » à la fin.

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

« **NOTA :** *Les termes "activité massique" et "activité spécifique" sont synonymes aux fins de l'ADN.* »

2.2.9.1.2 Pour le code M4, après « Piles au lithium » ajouter « et piles au sodium ionique ».

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

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

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

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

2.2.9.1.7 Avant 2.2.9.1.7, remplacer « Piles au lithium » par le titre suivant :

« 2.2.9.1.7 Piles au lithium et piles au sodium ionique »

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

« 2.2.9.1.7.1 Piles au lithium »

2.2.9.1.7.1 (tel que renuméroté) À l'alinéa g), à la fin, ajouter un nouveau nota pour lire comme suit :

« **NOTA :** *Le terme « mettre à disposition » signifie que les fabricants et les distributeurs ultérieurs assurent que le résumé du procès-verbal d'épreuve soit accessible afin que l'expéditeur ou d'autres personnes de la chaîne d'approvisionnement puissent confirmer la conformité.* »

Ajouter un nouveau 2.2.9.1.7.2 libellé comme suit :

« 2.2.9.1.7.2 Accumulateurs au sodium ionique »

Les piles et batteries, les piles et batteries contenues dans un équipement, ou les piles et batteries emballées avec un équipement qui contiennent du sodium ionique, qui constituent un système

électrochimique rechargeable dans lequel les électrodes positive et négative sont des produits d'intercalation ou d'insertion formés sans sodium métallique (ou alliage de sodium) dans aucune des électrodes et utilisant un composé organique non aqueux comme électrolyte, doivent être affectées aux Nos ONU 3551 ou 3552, selon qu'il convient.

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

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

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

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

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

**NOTA :** *Le terme « mettre à disposition » signifie que les fabricants et les distributeurs ultérieurs assurent que le résumé du procès-verbal d'épreuve soit accessible afin que l'expéditeur ou d'autres personnes de la chaîne d'approvisionnement puissent confirmer la conformité.*

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

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

2.2.9.1.9 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Matières dangereuses pour l'environnement* ».

2.2.9.1.10 Remplacer le titre figurant actuellement avant 2.2.9.1.10 et le titre numéroté 2.2.9.1.10 par :

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

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

Ajoutez le nouveau nota 3 suivant et renumérotez les notas actuels 3 et 4 en tant que notas 4 et 5 :

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

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

- 2.2.9.1.14 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre et modifier le titre pour lire comme suit : « *Autres matières et objets qui présentent un danger pendant le transport mais qui ne correspondent à la définition d'aucune autre classe* ».
- Modifier la phrase d'introduction pour lire « Les autres matières et objets divers suivants, ne répondant pas aux définitions d'une autre classe, sont affectés à la classe 9 : ».
- 2.2.9.1.15 Placer ce numéro de paragraphe avant le titre « *Affectation à un groupe d'emballage* ».
- 2.2.9.2 Au premier tiret, après « Piles au lithium », ajouter « et piles au sodium ionique ».
- 2.2.9.3 Dans la liste des rubriques, pour le code « M4 », modifier l'en-tête de branche « Piles au lithium » pour lire « Piles au lithium et piles au sodium ionique » et ajouter les nouvelles rubriques suivantes :
- « 3551 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE à électrolyte organique
- 3552 ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE CONTENUS DANS UN ÉQUIPEMENT ou ACCUMULATEURS AU SODIUM IONIQUE EMBALLÉS AVEC UN ÉQUIPEMENT, à électrolyte organique »
- Dans la liste des rubriques, pour le code « M5 », ajouter la nouvelle rubrique suivante :
- « 3559 DISPOSITIFS D'EXTINCTION PAR DISPERSION »
- Dans la liste des rubriques, pour le code « M11 », ajouter les nouvelles rubriques suivantes avant la rubrique pour le No ONU 3548 :
- « 3556 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE
- 3557 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL
- 3558 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE »

### Chapitre 3.1

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

### Chapitre 3.2

- 3.2 Modification sans objet en français.
- 3.2.1 Dans la note explicative pour la colonne (4), remplacer « à certains objets ni à certaines matières » par « aux objets ni à certaines matières ». Ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin : « Les groupes d'emballage peuvent également être attribués par des dispositions spéciales du chapitre 3.3 comme indiqué en colonne (6). ».

### Chapitre 3.2, Tableau A

Pour les Nos ONU 1006, 1013, 1046 et 1066, en colonne (6), insérer « 406 » et supprimer « 653 ».

Pour le No ONU 1010, en colonne (2), remplacer « 40 % » par « 20 % » et en colonne (6), ajouter « 402 ».

Pour les Nos ONU 1057, 3150, 3358, 3478, 3479 et 3537, dans la colonne (12), remplacer « 1 » par « 0 ».

Pour les Nos ONU 1204, 1310, 1320, 1321, 1322, 1336, 1337, 1344, 1347, 1348, 1349, 1354, 1355, 1356, 1357, 1517, 1571, 2059 (toutes les rubriques), 2555, 2556, 2852, 2907, 3064, 3317, 3319, 3343, 3344, 3357, 3364, 3365, 3366, 3367, 3368, 3369, 3370 et 3376, en colonne (6), ajouter « 28 ».

Pour le No ONU 1700, en colonne (3b), remplacer « TF3 » par « TF4 ».

Pour les Nos ONU 1700, 2016 et 2017, dans la colonne (12), remplacer « 2 » par « 0 ».

Pour le No ONU 1774, en colonne (3b), remplacer « C11 » par « C9 ».

Pour le No ONU 1835, groupe d'emballage II :

En colonne (2), remplacer « SOLUTION » par « SOLUTION AQUEUSE contenant plus de 2,5 % mais moins de 25 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium » ;

En colonne (3b), remplacer « C7 » par « CT1 » ;

En colonne (5), ajouter « +6.1 » ;

En colonne (6) ajouter « 279 408 » ;

Pour le No ONU 1835, groupe d'emballage III, en colonne (2), remplacer « SOLUTION » par « SOLUTION AQUEUSE contenant au plus 2,5 % d'hydroxyde de tétraméthylammonium » et, en colonne (6), ajouter « 408 ».

Pour le No ONU 1977, dans la colonne (8), insérer « T ».

Pour le No ONU 2016, en colonne (3b), remplacer « T2 » par « T10 ».

Pour le No ONU 2017, en colonne (3b), remplacer « TC2 » par « TC5 ».

Pour le No ONU 2028, en colonne (4), supprimer « II ».

Pour le No ONU 2073, dans la colonne (6), supprimer « 532 ».

Pour les Nos ONU 2210, 2870 (première rubrique), 3393 et 3394, en colonne (3b), remplacer « SW » par « SW1 ».

Pour les Nos ONU 2212 et 2590, en colonne (6), ajouter « 678 ».

Pour le No ONU 2426, en colonne (6), supprimer « 644 ».

Pour le No ONU 2672, dans la colonne (6), supprimer « 543 ».

Pour le No ONU 2795, en colonne (6), ajouter « 401 ».

Pour le No ONU 2803, en colonne (6), ajouter « 365 ».

Pour le No ONU 2870 (deuxième rubrique), en colonne (3b), remplacer « SW » par « SW2 » et, en colonne (4), supprimer « I ».

Pour le No ONU 3082, insérer « 650 » dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3090, 3091, 3480 et 3481, en colonne (6), ajouter « 677 ».

Pour le No ONU 3165, en colonne (4), supprimer « I ».

Pour le No ONU 3269 (deux rubriques), en colonne (3b), remplacer « F3 » par « F1 ».

Pour le No ONU 3270, en colonne (6), ajouter « 403 ».

Pour le No ONU 3292, en colonne (2), remplacer « SODIUM » par « SODIUM MÉTALLIQUE OU ALLIAGE DE SODIUM » (deux fois) et, en colonne (6), ajouter « 401 ».

Pour les Nos ONU 3359 et 3363, dans la colonne (12), insérer « 0 ».

Pour le No ONU 3473, dans la colonne (12), remplacer « 1 » par « 0 ».

Pour le No ONU 3423 :

En colonne (3a), remplacer « 8 » par « 6.1 » ;

En colonne (3b), remplacer « C8 » par « TC2 » ;

En colonne (4), remplacer « II » par « I » ;

En colonne (5), remplacer « 8 » par « 6.1 + 8 » ;

En colonne (6), ajouter « 279 » ;

En colonne (7a), remplacer « 1 kg » par « 0 » ;

En colonne (7b), remplacer « E2 » par « E5 » ;

Pour le No ONU 3527 (les deux rubriques), en colonne (3b), remplacer « F4 » par « F1 ».

Pour les Nos ONU 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 et 3548, en colonne (6) ajouter « 310 ».

Pour le No ONU 3539, dans la colonne (12), remplacer « 2 » par « 0 ».

Pour le No ONU 3540, dans la colonne (12), remplacer « 1 » par « 0 ».

## Chapitre 3.2

3.2.3.1, Explications concernant le tableau C, colonne (14) Au lieu de « Chambre de pompes », lire « Chambre des pompes » (quatre fois).

3.2.3.1, Explications concernant le tableau C, colonne (16) Supprimer ce qui suit : « (coupe-flammes, soupapes de dépression, soupapes de surpression/soupapes de dégagement à grande vitesse et dispositifs de décompression en toute sécurité des citernes à cargaison avec élément coupe-flammes intégré) ».

3.2.3.1, Explications concernant le tableau C, colonne (20), observation 39 :

Alinéa a), remplacer « dioxyde de carbone » par « gaz liquéfiés réfrigérés » ;

Alinéa c), au lieu de « chambre de pompes », lire « chambre des pompes »

Fin de l'alinéa d), supprimer « ou de teneur en CO<sub>2</sub> trop élevée ».

3.2.3.1, Explications concernant le tableau C, colonne (20) À la fin de l'observation 42, ajouter les trois phrases suivantes :

« Dans le cas du No ONU 2187, "DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ", cette disposition s'applique lorsque la possibilité de solidification doit être écartée. Pour que le produit reste en phase liquide, la température doit être maintenue à 15 °C au-dessus de la température de solidification à la pression requise pendant le transport.

Le document de transport doit contenir une note relative à la prévention de la solidification du produit. ».

3.2.3.1, Explications concernant le tableau C, colonne (20), ajouter les nouvelles observations suivantes :

« 46. Les matériaux de construction et les équipements accessoires tels que les isolants doivent résister aux effets des concentrations élevées d'oxygène dues à la condensation et à l'enrichissement aux basses températures dans certaines zones de cargaison. Une attention particulière doit être accordée à la ventilation dans les espaces où il pourrait y avoir de la condensation, afin d'éviter la formation de couches riches en oxygène. ».

« 47. Le point d'éclair des matières transportées peut varier entre 60 °C et 100 °C. Cela doit être mentionné dans le document de transport. ».

## Chapitre 3.2, Tableau C

Description de la colonne (14) Au lieu de « Chambre de pompes », lire « Chambre des pompes ».

Pour les Nos ONU 1108, 1157, 2323, 2370 et 3079, remplacer « II B <sup>4)</sup> » par « II A <sup>9)</sup> » dans la colonne (16).

Pour les numéros ONU suivants, dans la colonne (13), remplacer « 3 » par « 2 » :

No ONU	Nom et description	Groupe d'emballage
1171	ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	III
1172	ACÉTATE DE L'ÉTHER MONOÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	III
1188	ÉTHER MONOMÉTHYLIQUE DE L'ÉTHYLÈNEGLYCOL	III
1203	ESSENCE	II
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 175 kPa	II
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) 110 kPa < pv50 ≤ 150 kPa	II
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS, N.S.A. (NAPHTA) pv50 ≤ 110 kPa	II
1268	DISTILLATS DE PÉTROLE, N.S.A. ou PRODUITS PÉTROLIERS N.S.A. (HEART CUT DE BENZÈNE) pv50 ≤ 110 kPa	II
1288	HUILE DE SCHISTE	II
1288	HUILE DE SCHISTE	III
2265	N,N-DIMÉTHYLFORMAMIDE	III
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (EAU DE FOND DE CALE, CONTIENT DES BOUES D'HYDROCARBURES)	III
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (BOUES D'HYDROCARBURES)	III
3082	MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (HUILE DE CHAUFFAGE LOURDE)	III
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (OCTÈNE-1)	II
3295	HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. (MÉLANGE D'AROMATES POLYCYCLIQUES)	III
3475	ÉTHANOL ET ESSENCE EN MÉLANGE ou ÉTHANOL ET ESSENCE POUR MOTEURS D'AUTOMOBILES, EN MÉLANGE, contenant plus de 10 % et pas plus de 90 % d'éthanol	II
3475	ÉTHANOL ET ESSENCE, EN MÉLANGE ou ÉTHANOL ET ESSENCE POUR MOTEURS D'AUTOMOBILES, EN MÉLANGE, contenant plus de 90 % d'éthanol	II

Pour le No ONU 1764 « ACIDE DICHLOROACÉTIQUE » et pour No ONU 2430 « ALKYLPHÉNOLS, SOLIDES, N.S.A. (NONYLPHÉNOL, MÉLANGE D'ISOMÈRES, FONDU) » (aux deux entrées), ajouter « ; 34 » dans la colonne (20).

Pour le No ONU 2187, ajouter l'observation 42 dans la colonne (20).

Pour No ONU 2527 « ACRYLATE D'ISOBUTYLE STABILISÉ », remplacer « II B<sup>9)</sup> » par « II B3<sup>14)</sup> » dans la colonne (16).

Pour le No ONU 2924, LIQUIDE INFLAMMABLE, CORROSIF, N.S.A., groupe d'emballage III, première rubrique (sans (II B3)), dans la colonne (20), supprimer « 44 ».

Pour le No ONU 3082, MATIÈRES DANGEREUSES POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDES, N.S.A. (HUILE DE CHAUFFE LOURDE), dans la colonne (20), ajouter « 47 ».

Pour le No ONU 3295 HYDROCARBURES LIQUIDES, N.S.A. CONTENANT DE L'ISOPRÈNE ET DU PENTADIÈNE, STABILISÉ, deuxième rubrique, colonne (18), modifier pour lire : « PP, EP, EX, TOX, A ».

Pour le numéro d'identification de la matière 9003 « MATIÈRES DONT LE POINT D'ÉCLAIR EST SUPÉRIEUR À 60 °C MAIS INFÉRIEUR OU ÉGAL À 100 °C qui ne sont pas affectées à une autre classe », dans la colonne (5), supprimer le danger « N1 ».

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)
1300	SUCCÉDANÉ D'ESSENCE DE TÉRÉBENTHINE	3	F1	III	3+N2 +F	N	3	3			97	0,78	3	oui	T3	II B <sup>4)</sup> (II B3)		PP, EX, A	0	44
1977	AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2	3A		2.2	G	1	1	1		95		1	non			non	PP	0	31, 39, 42, 46

### Chapitre 3.2

3.2.3.3, Diagramme de décision pour la classification des liquides des classes 3, 6.1, 8 et 9 en navigation-citerne intérieure Dans le premier encadré après le deuxième point, insérer le point supplémentaire :

« • Température d'auto-inflammation  $\leq 200$  °C, ».

3.2.3.3 et 3.2.4.3 Modifier la colonne (13) de sorte qu'elle se lise comme suit :

« Colonne (13) : Détermination du type de dispositif de prise d'échantillons

1 = fermé :

- Matières devant être transportées en citernes à cargaison à pression et en citernes à membrane
- Matières pour lesquelles la classe de danger 6.1 est indiquée dans la colonne (5) et affectées au groupe d'emballage I
- Matières stabilisées devant être transportées sous gaz inerte

2 = partiellement fermé :

- Toutes les autres matières pour lesquelles le type C est exigé ou matières ayant des caractéristiques CMR pour lesquelles le type N avec des citernes à cargaison fermées est exigé
- Matières pour lesquelles le code de danger CMR est indiqué dans la colonne (5) et pour lesquelles aucun dispositif de prise d'échantillons de type fermé n'est exigé

3 = ouvert : – Toutes les autres matières. ».

3.2.3.3 colonne (14) et 3.2.4.3 F, colonne (14) Au lieu de « chambre de pompes », lire « chambre des pompes ».

3.2.3.3 et 3.2.4.3, colonne (20), observation 39, modifier comme suit :

« Observation 39 : L'observation 39 doit être mentionnée dans la colonne (20) pour le transport des Nos ONU 1977 AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ et 2187 DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ de la classe 2. ».

3.2.3.3 et 3.2.4.3, colonne (20), modifier l'observation 42 comme suit :

Observation 42 : L'observation 42 doit être mentionnée dans la colonne (20) pour le No ONU 1038 ÉTHYLÈNE LIQUIDE REFRIGÉRÉ, pour le No ONU 1972 MÉTHANE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ ou GAZ NATUREL (à haute teneur en méthane) LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ, pour le No ONU 1977 AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ et pour le No ONU 2187 DIOXYDE DE CARBONE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ." ».

3.2.3.3 et 3.2.4.3, ajouter les nouvelles observations suivantes pour la colonne (20) :

« Observation 44 : *Réservé* ».

« Observation 45 : *Réservé* ».

« Observation 46 : L'observation 46 doit être mentionnée dans la colonne (20) pour le transport du No ONU 1977 AZOTE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ de la classe 2. ».

« Observation 47 : L'observation 47 doit être mentionnée dans la colonne (20) pour le transport du No ONU 3082 MATIÈRES DANGEREUSES POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDES, N.S.A. (HUILE DE CHAUFFAGE LOURDE). ».

### Chapitre 3.3

- DS 188 À l'alinéa a), après « au lithium ionique », ajouter « ou au sodium ionique ».
- Dans le nota sous a), remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 ».
- À l'alinéa b), dans la première phrase, après « au lithium ionique », ajouter « ou au sodium ionique ». Dans la deuxième phrase, après « au lithium ionique », ajouter « ou au sodium ionique » et remplacer « sauf pour celles » par « sauf pour les batteries au lithium ionique ».
- Dans le nota sous b), remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 ».
- À l'alinéa c), après « batterie », ajouter « au lithium » et remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 », et après « g », ajouter « ou, pour les piles ou batteries au sodium ionique, aux dispositions du 2.2.9.1.7.2 a), e) et f) ».
- Modifier l'alinéa f) comme suit :
- Dans la première phrase, remplacer « marque de pile au lithium » par « marque pour les batteries » ;
  - Dans la première phrase du dernier paragraphe, remplacer « marque de pile au lithium » par « marque pour les batteries » ;
  - Dans le nota, remplacer « (marque pour les piles au lithium) » par « (marque pour les batteries) ».
- Dans l'antépénultième paragraphe, dans la deuxième phrase, supprimer « au lithium ».
- DS 230 Remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 ». À la fin, ajouter la nouvelle phrase suivante « Les piles et batteries au sodium ionique peuvent être transportées sous cette rubrique si elles satisfont aux dispositions du 2.2.9.1.7.2. ».
- DS 252 Modifier pour lire comme suit :
- « 252 1) Les solutions chaudes concentrées de nitrate d'ammonium peuvent être transportées sous cette rubrique à condition que :
- a) La solution ne contienne pas plus de 93 % de nitrate d'ammonium ;
  - b) La solution contienne au minimum 7 % d'eau ;
  - c) La solution ne contienne pas plus de 0,2 % de matière combustible ;
  - d) La solution ne contienne pas de composés chlorés en quantité telle que la teneur en ions chlorure dépasse 0,02 % ;
  - e) Le pH mesuré à 25 °C d'une solution aqueuse à 10 % de la matière soit compris entre 5 et 7 ; et
  - f) La température de transport maximale admissible de la solution soit de 140 °C.
- 2) De plus, les solutions chaudes concentrées de nitrate d'ammonium ne sont pas soumises à l'ADN à condition que :
- a) La solution ne contienne pas plus de 80 % de nitrate d'ammonium ;
  - b) La solution ne contienne pas plus de 0,2 % de matières combustibles ;

- c) Le nitrate d'ammonium reste en solution dans toutes les conditions de transport ; et
- d) La solution ne répond pas aux critères d'aucune autre classe. »
- DS 280 À la fin de la dernière phrase, ajouter « ni aux dispositifs d'extinction par dispersion tels que décrits dans la disposition spéciale 407 (Nos ONU 0514 et 3559) ».
- DS 296 À l'alinéa d), après « au lithium », ajouter « ou piles au sodium ionique ».
- DS 310 Modifier le premier paragraphe pour lire comme suit :
- « Les piles ou batteries issues de séries de production d'au plus 100 piles ou batteries, ou les prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, doivent respecter les dispositions du 2.2.9.1.7.1, à l'exception des alinéas a), e) vii), f) iii) le cas échéant, f) iv) le cas échéant et g).
- NOTA :* L'expression "transportés pour être éprouvés" renvoie, entre autres, à l'épreuve décrite dans la sous-section 38.3 de la troisième partie du "Manuel d'épreuves et de critères", aux tests d'intégration, et aux essais fonctionnels d'un produit.
- Ces piles et batteries doivent être emballées conformément à l'instruction d'emballage P910 du 4.1.4.1 de l'ADR ou LP905 du 4.1.4.3 de l'ADR, selon les cas.
- Les objets (Nos ONU 3537, 3538, 3540, 3541, 3546, 3547 ou 3548) peuvent contenir de telles piles ou batteries à condition que les parties applicables de l'instruction d'emballage P006 du 4.1.4.1 de l'ADR ou LP03 du 4.1.4.3 de l'ADR, selon les cas, soient respectées. »
- La modification du second paragraphe ne s'applique pas au texte français.
- DS 328 Dans le dernier paragraphe, remplacer « au lithium métal ou les piles au lithium ionique » par « au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique », remplacer « ou » avant « 3481 » par une virgule et, à la fin de la phrase, ajouter « ou 3552 PILES AU SODIUM IONIQUE CONTENUES DANS UN ÉQUIPEMENT ».
- DS 348 Remplacer « piles » par « piles au lithium ». Après « 2011 », ajouter « et des piles au sodium ionique fabriquées après le 31 décembre 2025 ».
- DS 360 Dans la première phrase, remplacer « batteries au lithium métal ou au lithium ionique » par « batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique » et remplacer « ONU 3171 VÉHICULE MÛ PAR ACCUMULATEURS » par « ONU 3556 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE ou ONU 3557 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL ou ONU 3558 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE comme approprié ».
- DS 363 À l'alinéa f), modifier la deuxième phrase pour lire : « Cependant, les batteries au lithium doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.1 excepté que les alinéas a), e) vii), f) iii) le cas échéant, f) iv) le cas échéant et g) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les moteurs ou machines. ». Ajouter la nouvelle troisième phrase suivante : « De plus, les batteries au sodium ionique doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.2 excepté que les alinéas a), e) et f) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque ces prototypes sont transportés pour être éprouvés, sont installées dans les moteurs ou machines. ».

- DS 365 Après « du mercure », ajouter « ou du gallium ». Après « No ONU 3506 », ajouter « ou le No ONU 3554, selon qu'il convient ».
- DS 366 Après « 1 kg de mercure », ajouter « ou de gallium ».
- DS 371 Premier amendement sans objet en français. À l'alinéa 1) f), dans la première phrase, après « 16.6.1.3.1 à » ajouter « 16.6.1.3.4, ».
- DS 376 Au premier paragraphe, remplacer « Les piles et batteries au lithium ionique et les piles et batteries au lithium métal » par « Les piles et batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique ».
- Dans le paragraphe qui suit le Nota, remplacer « 3480 et 3481 » par « 3480, 3481, 3551 et 3552, selon les cas ».
- Supprimer la dernière phrase du troisième paragraphe suivant le nota « Dans les deux cas, les piles et batteries sont affectées à la catégorie de transport 0. ».
- Dans le quatrième paragraphe après le nota, remplacer « ou » par une virgule et, avant « comme approprié », ajouter « ou "PILES AU SODIUM IONIQUE ENDOMMAGÉES/DÉFECTUEUSES" ».
- DS 377 Au premier paragraphe, remplacer « Les piles et batteries au lithium métal ou au lithium ionique » par « Les piles et batteries au lithium métal, au lithium ionique ou au sodium ionique » et ajouter « ou au sodium ionique » après « autres qu'au lithium ».
- Au deuxième paragraphe, remplacer « 2.2.9.1.7 a) à g) » par « 2.2.9.1.7.1 a) à g) ou 2.2.9.1.7.2 a) à f), selon le cas ».
- Au troisième paragraphe, remplacer « ou » par « , "PILES AU SODIUM IONIQUE POUR ÉLIMINATION", ». À la fin de la phrase, ajouter « ou "PILES AU SODIUM IONIQUE POUR RECYCLAGE", selon les cas ».
- DS 379 À l'alinéa d) i), remplacer « ISO 11114-1:2012 + A1:2017 » par « ISO 11114-1:2020 ».
- DS 387 Dans la première phrase, remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 ».
- DS 388 Modifier le cinquième paragraphe pour lire :
- « La rubrique ONU 3171 ne s'applique qu'aux véhicules et appareils mus par accumulateurs à électrolyte liquide, par des batteries au sodium métallique ou par des batteries en alliage de sodium, qui sont transportés pourvus de ces batteries ou accumulateurs. »
- Après le cinquième paragraphe, ajouter le nouveau paragraphe suivant :
- « Les rubriques ONU 3556 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM IONIQUE, ONU 3557 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU LITHIUM MÉTAL et ONU 3558 VÉHICULE MÛ PAR UNE BATTERIE AU SODIUM IONIQUE, comme approprié, s'appliquent aux véhicules mus par des batteries au lithium ionique, au lithium métal ou au sodium ionique, qui sont transportés pourvus de ces batteries. »
- Dans le septième paragraphe (auparavant sixième paragraphe), combiner et modifier les deux dernières phrases pour lire : « Lorsque les véhicules sont transportés dans un emballage, certaines parties du véhicule, autres que la batterie, peuvent en être détachées pour tenir dans l'emballage. ».
- Modifier les deux derniers paragraphes pour lire comme suit :
- « Les marchandises dangereuses telles que les batteries, les sacs gonflables, les extincteurs, les accumulateurs à gaz comprimé, les dispositifs de sécurité et les autres éléments faisant partie intégrante du véhicule qui sont nécessaires à son fonctionnement ou à la sécurité de son conducteur ou des passagers, doivent être solidement fixées dans le véhicule et ne sont pas soumises par ailleurs à l'ADN. Cependant, les batteries au lithium doivent satisfaire aux dispositions du 2.2.9.1.7.1 excepté que les alinéas a), e) vii), f) iii) le cas échéant, f) iv) le cas échéant et g) ne s'appliquent pas quand des batteries de séries de production comprenant au plus 100 piles ou batteries, ou des prototypes de préproduction de piles ou batteries lorsque

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

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

DS 389 Dans le premier paragraphe, remplacer « 2.2.9.1.7 » par « 2.2.9.1.7.1 ».  
Remplacer « 399-499 (*Réservés*) » par « 409-499 (*Réservés*) ».DS 532  
Supprimer et ajouter « 532 (*Supprimé*) ».

DS 543 Supprimer et ajouter « 543 (*Supprimé*) ».

DS 636 Modifier comme suit :

Dans le premier paragraphe :

Remplacer « les piles et batteries au lithium » par « les piles et batteries au lithium ou les piles et batteries au sodium ionique » ;

Remplacer « piles au lithium ionique » par « piles au lithium ionique ou au sodium ionique » ;

Remplacer « batteries au lithium ionique » par « batteries au lithium ionique ou au sodium ionique » ;

Remplacer « des piles ou batteries autres qu'au lithium » par « d'autres piles ou batteries » ;

Remplacer « et le 2.2.9.1.7 » par « , le 2.2.9.1.7.1 et le 2.2.9.1.7.2 » ;

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

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

Modifier l'alinéa c) pour lire :

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

DS 644 Supprimer et ajouter « 644 (*Supprimé*) »

DS 650 Dans la première phrase, remplacer « en tant que matières du groupe d'emballage II » par « suivant les prescriptions prévues pour le No ONU 1263, groupe d'emballage II, ou pour le No ONU 3082, selon le cas ».

Dans la deuxième phrase, remplacer « du No ONU 1263, groupe d'emballage II, », par « applicables au No ONU 1263, groupe d'emballage II, et au No ONU 3082, ».

À l'alinéa a), ajouter la nouvelle phrase suivante à la fin : « L'emballage en commun de déchets classés sous le No ONU 1263 et de déchets de peintures à base d'eau classés sous le No ONU 3082 est autorisé ; ».

À l'alinéa d), après la première phrase, insérer les deux nouvelles phrases suivantes : « Les déchets classés sous le No ONU 1263 peuvent être mélangés et chargés avec des déchets de peintures à base d'eau classés sous le No ONU 3082 dans le même véhicule, wagon ou conteneur. Dans le cas d'un tel chargement en commun, la totalité du contenu doit être affectée au No ONU 1263. ».

À l'alinéa e), après « selon le 5.4.1.1.3.1 » ajouter « , sous le ou les numéros ONU appropriés,». Modifier les deux dernières lignes pour lire :

« "UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, II";

"UN 1263 DÉCHETS PEINTURES, 3, GE II";

"UN 3082 DÉCHETS MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (PEINTURES), 9, III"; ou

"UN 3082 DÉCHETS MATIÈRE DANGEREUSE POUR L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A. (PEINTURES), 9, GE III".»

DS 653 Supprimer et ajouter

« 653 (*Supprimé*) »

DS 666 Ajouter un nouvel alinéa e) :

« e) Les véhicules qui sont entièrement emballés, enfermés dans des caisses ou par tout autre moyen empêchant une identification immédiate, sont soumis aux prescriptions du chapitre 5.2 en matière de marquage ou d'étiquetage. »

À la fin, ajouter le nouveau paragraphe suivant :

« Alternativement, pour les véhicules mus par des batteries au sodium ionique, voir la disposition spéciale 404. »

DS 667 Modifier comme suit :

Alinéa a) – supprimer et ajouter « a) (*Supprimé*) »

À l'alinéa b), remplacer « du 2.2.9.1.7 » par « des 2.2.9.1.7.1 et 2.2.9.1.7.2 » et remplacer « aux piles ou batteries au lithium » par « aux piles ou batteries au lithium ou aux piles ou batteries au sodium ionique ».

Au b) ii), remplacer « la pile ou batterie au lithium » par « la pile ou batterie au lithium ou la pile ou batterie au sodium ionique ».

À l'alinéa c), remplacer « aux piles ou batteries au lithium » par « aux piles ou batteries au lithium ou aux piles ou batteries au sodium ionique ».

DS 668 Modifier la phrase d'introduction pour lire comme suit :

« Les matières destinées au marquage routier et le bitume ou les produits semblables destinés à la réparation des fissures dans le revêtement des routes, transportés à chaud, ne sont pas soumis aux autres prescriptions de l'ADN, pour autant que les conditions suivantes soient réunies : ».

DS 669 Remplacer « aux Nos ONU 3166 ou 3171 » par « aux Nos ONU 3166, 3171, 3556, 3557 ou 3558, selon le cas, ».

DS 670 Modifier comme suit :

À l'alinéa a) :

Dans le premier paragraphe, après « Les piles et batteries au lithium » ajouter « et les piles et batteries au sodium ionique » et remplacer « 376 et le 2.2.9.1.7 » par « 376, le 2.2.9.1.7.1 et le 2.2.9.1.7.2 » ;

Au ii), après « autre pile ou batterie au lithium » ajouter « ou au sodium ionique » ;

À l'alinéa b) :

Dans le premier paragraphe, après « les piles et batteries au lithium » ajouter « et les piles et batteries au sodium ionique » et remplacer « 376 et le 2.2.9.1.7 » par « 376, le 2.2.9.1.7.1 et le 2.2.9.1.7.2 » ;

Au ii), après « piles et batteries au lithium » ajouter « et de piles et batteries au sodium ionique » ;

Dans le nota sous ii), remplacer « piles et batteries au lithium dans les équipements » par « piles et batteries au lithium et piles et batteries au sodium ionique contenues dans les équipements » ;

Au iii), modifier la première phrase pour lire « Les colis portent la marque "PILES AU LITHIUM POUR ÉLIMINATION", "PILES AU LITHIUM POUR RECYCLAGE", "PILES AU SODIUM IONIQUE POUR ÉLIMINATION" ou "PILES AU SODIUM IONIQUE POUR RECYCLAGE" comme approprié. ». Dans la deuxième phrase, après « des piles ou batteries au lithium » ajouter « ou des piles ou batteries au sodium ionique ».

DS 674 d) La modification ne s'applique pas au texte français.

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes :

- « 28 Les dispositions de la Classe 3 ou de la Classe 4.1 ne peuvent s'appliquer au transport de cette matière que si elle est emballée de façon que le pourcentage en diluant ne tombe à aucun moment, au cours du transport, au-dessous du taux indiqué (voir 2.2.3.1.1 et 2.2.41.1.18). Dans les cas où le diluant n'est pas indiqué, la matière doit être emballée de manière que la quantité de matière explosive ne dépasse pas la valeur indiquée. »
- « 399 (Réservé) »
- « 400 Les piles et batteries au sodium ionique et les piles et batteries au sodium ionique contenues dans un équipement ou emballées avec un équipement, conditionnées et proposées au transport, ne sont pas soumises à d'autres dispositions de l'ADN si elles satisfont aux conditions suivantes :
- a) La pile ou la batterie est à l'état court-circuité, de telle sorte qu'elle ne contient pas d'énergie électrique. La mise en court-circuit de la pile ou batterie est facilement vérifiable (barre omnibus entre les bornes, par exemple) ;
  - b) Chaque pile ou batterie satisfait aux dispositions des alinéas a), b), d), e) et f) du 2.2.9.1.7.2 ;
  - c) Chaque colis est marqué conformément aux dispositions du 5.2.1.9 ;
  - d) Exception faite du cas où les piles ou batteries se trouvent dans un équipement, chaque colis peut résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m, quelle que soit l'orientation, sans que les piles ou batteries qu'il contient soient endommagées, sans que son contenu soit déplacé de telle manière que les batteries (ou les piles) se touchent, et sans qu'il y ait libération du contenu ;
  - e) Les piles et batteries installées dans un équipement sont protégées contre les endommagements. Lorsque des batteries sont installées dans un équipement, ce dernier est placé dans des emballages extérieurs robustes, construits en matériaux appropriés, et d'une résistance et d'une conception adaptées à la capacité de l'emballage et à l'utilisation prévue, à moins qu'une protection équivalente de la batterie ne soit assurée par l'équipement dans lequel elle est contenue ;
  - f) Chaque pile, y compris lorsqu'elle fait partie d'une batterie, ne contient que des marchandises dangereuses autorisées au transport conformément aux dispositions du chapitre 3.4, et dans des quantités ne dépassant pas celle indiquée dans la colonne (7a) du tableau A du chapitre 3.2. »
- « 401 Les piles et batteries au sodium ionique à électrolyte organique doivent être transportées sous le No ONU 3551 ou 3552 selon les cas. Les piles et batteries au sodium ionique à électrolyte aqueux alcalin doivent être transportées sous le No ONU 2795. Les batteries contenant du sodium métallique ou un alliage de sodium doivent être transportées sous le No ONU 3292. »

- « 402 Les matières transportées sous cette rubrique ont, à 70 °C, une pression de vapeur ne dépassant pas 1,1 MPa (11 bar) et une masse volumique à 50 °C qui n'est pas inférieure à 0,525 kg/l. »
- « 403 Les membranes filtrantes en nitrocellulose de cette rubrique dont la teneur en nitrocellulose ne dépasse pas 53 g/m<sup>2</sup> et dont la masse nette de nitrocellulose ne dépasse pas 300 g par emballage intérieur ne sont pas soumises aux prescriptions de l'ADN si elles satisfont aux conditions suivantes :
- a) Elles sont emballées avec des intercalaires en papier d'au moins 80 g/m<sup>2</sup> placés entre chaque couche de membranes ;
  - b) Elles sont emballées de manière à maintenir l'alignement des membranes et des intercalaires en papier dans l'une quelconque des configurations suivantes :
    - i) Rouleaux étroitement enroulés et emballés dans un film de plastique d'au moins 80 g/m<sup>2</sup> ou dans des sachets en aluminium ayant une perméabilité à l'oxygène inférieure ou égale à 0,1 %, conformément à la norme ISO 15105-1:2007 ;
    - ii) Feuilles emballées dans du carton d'au moins 250 g/m<sup>2</sup> ou dans des sachets en aluminium ayant une perméabilité à l'oxygène inférieure ou égale à 0,1 %, conformément à la norme ISO 15105-1:2007 ;
    - iii) Filtres ronds emballés dans des supports à filtres ou dans des boîtes en carton d'au moins 250 g/m<sup>2</sup>, ou encore emballés individuellement dans des sachets en papier et en plastique d'au moins 100 g/m<sup>2</sup> au total. »
- « 404 Les véhicules mus par des batteries au sodium ionique, ne contenant pas d'autres marchandises dangereuses, ne sont pas soumis aux autres dispositions de l'ADN si la batterie est court-circuitée de manière à ce qu'elle ne contienne pas d'énergie électrique. La mise en court-circuit de la batterie doit être facilement vérifiable (barre omnibus entre les bornes, par exemple). »
- « 405 (Réservé) »
- « 406 Les matières de cette rubrique peuvent être transportées conformément aux dispositions relatives aux quantités limitées du chapitre 3.4 lorsqu'elles sont transportées dans des récipients à pression ne contenant pas plus de 1 000 ml. Les récipients à pression doivent satisfaire aux prescriptions de l'instruction d'emballage P200 du 4.1.4.1 de l'ADR et avoir un produit pression d'épreuve par capacité ne dépassant pas 15,2 MPa·l (152 bar·l). Les récipients à pression ne doivent pas être emballés avec d'autres marchandises dangereuses. »
- « 407 Les dispositifs d'extinction par dispersion sont des objets contenant une matière pyrotechnique, qui, lorsqu'ils sont activés, ont pour fonction de disperser un produit (ou un aérosol) extincteur, et qui ne contiennent pas d'autres marchandises dangereuses. Ces objets, lorsqu'ils sont emballés pour le transport, doivent satisfaire aux critères de la division 1.4, groupe de compatibilité S, lorsque soumis aux épreuves 6 c) de la section 16 de la première partie du *Manuel d'épreuves et de critères*. Pendant le transport, le moyen d'activation doit être retiré, ou l'appareil doit être équipé d'au moins deux moyens indépendants empêchant toute activation accidentelle.
- Les dispositifs d'extinction par dispersion ne doivent être affectés à la classe 9, No ONU 3559, que si les conditions supplémentaires suivantes sont remplies :
- a) Le dispositif satisfait aux critères d'exclusion énoncés aux alinéas b), c) et d) du 2.2.1.1.8.2 ;
  - b) L'agent d'extinction est jugé sans danger pour les espaces normalement occupés, conformément aux normes internationales ou régionales en vigueur (par exemple la norme pour les systèmes fixes d'extinction

d'incendie par aérosol de la National Fire Protection Association des États Unis d'Amérique, NFPA 2010) ;

- c) Chaque objet est emballé de telle manière qu'en cas d'activation la température de la surface externe du colis ne dépasse pas 200 °C ;
- d) La présente rubrique n'est utilisée qu'avec l'approbation de l'autorité compétente du pays de fabrication<sup>3</sup>.

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

La note de bas de page 3 se lit :

«<sup>3</sup> Si le pays de fabrication n'est pas un pays Partie contractante à l'ADN, l'approbation doit être reconnue par l'autorité compétente d'un pays Partie contractante à l'ADN. »

Dans le chapitre 3.3, renuméroter les notes de bas de page 3 à 5 existantes en tant que notes de bas de page 4 à 6.

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

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

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

## Chapitre 5.2

5.2.1.9 Modifier le titre pour lire « **5.2.1.9 Marque pour les batteries** »

5.2.1.9.1 Après « au lithium », ajouter « ou des piles ou batteries au sodium ionique ».

Remplacer « à la disposition spéciale 188 » par « aux dispositions spéciales 188 ou 400 ».

5.2.1.9.2 Dans la première phrase du premier paragraphe, remplacer « ou » devant « "UN 3480" » par une virgule, et après « au lithium ionique », ajouter « , ou "UN 3551" pour les piles ou batteries au sodium ionique ». Dans la deuxième phrase, remplacer « "UN 3091" ou "UN 3481" » par « "UN 3091", "UN 3481" ou "UN 3552" ». Dans la troisième phrase, supprimer « au lithium ».

Remplacer le titre de la figure 5.2.1.9.2 par « **Marque pour les batteries** »

Dans la troisième phrase du dernier paragraphe, remplacer « du numéro ONU » par « du ou des numéros ONU » et supprimer « pour les piles ou batteries au lithium métal ou au lithium ionique ».

- 5.2.2.1.12.1 Remplacer « piles au lithium » par « piles au lithium ou des piles au sodium ionique » et remplacer « marque pour les piles au lithium » par « marque pour les batteries ».

## Chapitre 5.3

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

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

- 5.3.1.4 Dans le titre de la sous-section, remplacer « *Placardage des véhicules pour vrac, wagons pour vrac* » par « *Placardage des véhicules et wagons lorsqu'ils sont utilisés pour le transport en vrac* ».

- 5.3.2.3.2 Supprimer la ligne « 78 matière radioactive, corrosive ».

## Chapitre 5.4

- 5.4.1.1.1 Modifier comme suit :

À l'alinéa c), troisième tiret, supprimer « au lithium » et remplacer « et 3481 » par « , 3481, 3551 et 3552 ainsi que pour les véhicules mus par batterie des Nos ONU 3556, 3557 et 3558 ».

À l'alinéa g), supprimer « ou des expéditeurs ».

Ajouter un nouvel alinéa j), libellé comme suit :

« j) si dans la colonne (11) du tableau A du chapitre 3.2 figure l'exigence supplémentaire "ST01", la confirmation de la stabilisation (voir la sous-section 7.1.6.11). ».

- 5.4.1.1.2 Ajouter un nouvel alinéa h), libellé comme suit :

« h) les renseignements exigés dans la colonne (20) du tableau C, observation 3, observation 17, observation 22, observation 39 b), observation 42 ou observation 47, respectivement. ».

- 5.4.1.1.3.1 Modifier les deuxième et troisième paragraphes comme suit :

« Si la disposition concernant les déchets énoncée au 2.1.3.5.5 est appliquée, les indications suivantes doivent être ajoutées à la description des marchandises dangereuses requise au 5.4.1.1.1 a) à d) pour le transport en vrac ou en colis et au 5.4.1.1.2 a) à d) pour le transport en bateau-citerne :

**“DÉCHETS CONFORMES AU 2.1.3.5.5” (par exemple “UN 3264, LIQUIDE INORGANIQUE, CORROSIF, ACIDE, N.S.A., 8, II, DÉCHETS CONFORMES AU 2.1.3.5.5”).**

Il n'est pas nécessaire d'ajouter le nom technique prescrit au chapitre 3.3, disposition spéciale 274, pour le transport en vrac ou en colis, ou au 3.2.3.1, observation 27 figurant dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2, pour le transport en bateau-citerne. ».

Au deuxième tiret, après « 2.1.3.5.3 », ajouter « (à l'exception du No ONU 3291 déchet d'hôpital non spécifié, n.s.a. ou déchet (bio)médical, n.s.a. ou déchet médical réglementé, n.s.a., emballé conformément à l'instruction d'emballage P621 de l'ADR) ».

5.4.1.1.21 Modifier pour lire comme suit :

« 5.4.1.1.21 *Renseignements requis pour les cas spécifiques définis dans d'autres parties de l'ADN*

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

## Chapitre 5.5

5.5.3.3.1 Remplacer « P650, P800, P901 ou P904 » par « P650 ou P800 ».

## Partie 6, Chapitre 6.1

Chapitre 6.2 Modifier comme suit :

« Chapitre 6.2 Prescriptions relatives à la construction des récipients à pression, générateurs d'aérosols, récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz) et cartouches pour pile à combustible contenant un gaz liquéfié inflammable, et aux épreuves qu'ils doivent subir ; ».

Chapitre 6.3 Après « de la classe 6.2 », insérer « (Nos ONU 2814 et 2900) ».

Chapitre 6.4 Remplacer « les matières de la classe 7 » par « les matières radioactives ».

Chapitre 6.9 Modifier comme suit :

« Chapitre 6.9 Prescriptions relatives à la conception et à la construction des citernes mobiles dont les réservoirs sont en matière plastique renforcée de fibres (PRF) et aux contrôles et épreuves qu'elles doivent subir ; ».

Ajouter le nouveau chapitre 6.13, libellé comme suit :

« Chapitre 6.13 Prescriptions relatives à la conception, à la construction, aux équipements, à l'agrément de type, aux épreuves et au marquage des citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables, en matière plastique renforcée de fibres. ».

## Chapitre 7.1

7.1.3.31 Au deuxième tiret du premier paragraphe, remplacer « et de la section 1 de l'annexe 8 » par « , du chapitre 1 de la section II et du chapitre 2 de la section III ».

7.1.4.14.2 Remplacer « chambres des machines » par « salles des machines ».

7.1.5.0.2 Modifier comme suit :

« 7.1.5.0.2 Les bateaux transportant des marchandises dangereuses énumérées au tableau A du chapitre 3.2 en colis placés exclusivement dans des conteneurs doivent montrer les cônes bleus ou feux bleus du tableau en nombre indiqué dans le tableau ci-après, et non en nombre indiqué dans la colonne (12) du tableau A du chapitre 3.2 :

Nombre de cônes/feux indiqué dans la colonne (12) du tableau A	Classe et groupe d'emballage de la matière	Masse brute totale	Nombre de cônes/feux à montrer
1 cône/feu	Classe 2 ou groupe d'emballage I	>130 000 kg	1
	Classe 2 ou groupe d'emballage I	≤130 000 kg	0
	Autre classe ou groupe d'emballage II ou III	Quelle qu'elle soit	0
2 cônes/feux	Classe 2 ou groupe d'emballage I	>30 000 kg	2
	Classe 2 ou groupe d'emballage I	≤30 000 kg	0

	Autre classe ou groupe d'emballage II ou III	Quelle qu'elle soit	0
3 cônes/feux	Quelle que soit la classe	Quelle qu'elle soit	3

»

7.1.7.2 Remplacer « véhicule fermé » par « véhicule couvert ».

## Chapitre 7.2

7.2 Modification sans objet en français.

7.2.2.6 Supprimer et remplacer par « 7.2.2.6 (Réservé) ».

7.2.2.19.3 Modifier comme suit :

Remplacer « 9.3.3.0.1 » par « 9.3.3.0.1.1 (pour la coque du bateau) ».

Supprimer « 9.3.3.0.3.1 ».

Remplacer « 9.3.3.0.5 » par « 9.3.3.0.4 (dernière ligne du tableau 4 pour le canot de service) ».

Ajouter « 9.3.3.0.6 » dans l'ordre de la numérotation.

7.2.3.2, titre Au lieu de « chambres de pompes », lire « chambres des pompes ».

7.2.3.2.1 Au lieu de « chambres de pompes », lire « chambres des pompes ».

7.2.3.7.1.3 Après la première phrase, insérer le texte suivant :

« Le mélange gaz/air provenant des citernes à cargaison ne peut être évacué dans l'atmosphère que

- a) par le dispositif de décompression en toute sécurité des citernes à cargaison (voir les 9.3.2.22.4 a), 9.3.2.22.4 b), 9.3.3.22.4 a), 9.3.3.22.4 b)); ou
- b) par l'orifice de prise d'échantillons (voir les 9.3.2.21.1 g), 9.3.3.21.1 g)); ou
- c) par le carter ouvert du coupe-flammes au point de raccordement de la citerne à cargaison à la conduite d'évacuation de gaz (voir les 9.3.2.22.4 b), 9.3.3.22.4 d)); ou
- d) par un tuyau adapté, qui est raccordé à la conduite d'évacuation de gaz et précédé d'un coupe-flammes (groupe/sous-groupe d'explosion conformément à la colonne (16) du tableau C du chapitre 3.2.). »

7.2.3.7.2.2 Modifier le deuxième paragraphe de sorte qu'il se lise comme suit :

« La liste de contrôle doit être fournie au moins dans des langues comprises par le conducteur, ou l'expert, et l'exploitant de la station de réception. Elle peut se présenter sous forme électronique si les deux parties sont d'accord et sont en mesure d'utiliser des signatures électroniques avancées et si elles en reçoivent une copie. ».

7.2.3.7.2.3 Modifier comme suit :

Au deuxième paragraphe, remplacer « d'une soupape basse pression à ressort fixe ou mobile » par « d'une soupape de dépression supplémentaire fixe ou mobile, conformément au 9.3.2.62 ou au 9.3.3.62, ». Supprimer la deuxième phrase : « Cette soupape basse pression doit être montée de manière que, dans des conditions normales d'exploitation, la soupape de dépression ne soit pas activée. ».

Modifier la première phrase du troisième paragraphe comme suit :

« Si la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, toutes les tuyauteries entre le bateau dégazant et la station de réception doivent être équipées de coupe-flammes appropriés. ».

7.2.3.20.1 Modifier la deuxième phrase comme suit :

« Les cofferdams non aménagés comme locaux de service peuvent être remplis d'eau, sous réserve :

- a) que les citernes à cargaison adjacentes soient vides ;
- b) qu'il en ait été tenu compte dans les calculs de stabilité à l'état intact et après avarie; et
- c) que ce ne soit pas interdit à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2. ».

7.2.3.31.1 Au deuxième tiret du premier paragraphe, remplacer « et de la section 1 de l'annexe 8 » par « , du chapitre 1 de la section II et du chapitre 2 de la section III ».

7.2.3.51.4 La modification ne s'applique pas au texte français.

7.2.3.51.7 La modification ne s'applique pas au texte français.

7.2.3.51.7 Modifier le deuxième alinéa de sorte qu'il se lise comme suit :

« – Que des valeurs inférieures à 10 % de la LIE du n-hexane ou du gaz d'étalonnage prescrit par le constructeur sont atteintes dans les logements, la timonerie et les locaux de service situés en dehors de la zone de cargaison. ».

7.2.4.1.4 Modifier de sorte qu'il se lise comme suit :

« 7.2.4.1.4 À bord des bateaux avitailleurs ou d'autres bateaux livrant des produits pour l'exploitation des bateaux, la contenance maximale des échantillons de cargaison visée au 7.2.4.1.1 peut être portée à 1 litre par récipient, avec un maximum de 500 récipients. La contenance totale des échantillons de cargaison à bord du bateau ne doit pas dépasser 250 litres. ».

7.2.4.10.3 Modifier de sorte qu'il se lise comme suit :

« La liste de contrôle doit être fournie au moins dans des langues comprises par le conducteur et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre. Elle peut se présenter sous forme électronique si les deux parties sont d'accord et sont en mesure d'utiliser des signatures électroniques avancées et si elles en reçoivent une copie. ».

7.2.4.13.1 Au lieu de « chambre de pompes », lire « chambre des pompes ».

7.2.4.22 Modifier pour lire comme suit :

« 7.2.4.22 Ouverture d'orifices des citernes à cargaison

7.2.4.22.1 Le 7.2.4.22 ne s'appliquent qu'aux bateaux-citernes de types N et C.

Par dérogation au 7.2.3.22 et sous réserve que cela ne soit pas interdit en vertu d'autres prescriptions légales, l'ouverture d'orifices de citernes à cargaison, y compris lorsque ces dernières n'ont pas été déchargées, dégazées ou ne sont pas exemptes de gaz,

- pour le nettoyage et/ou le remplacement de l'élément coupe-flammes;
- pour le contrôle visuel depuis le pont;
- pour la prise d'échantillons;
- pour le raccordement d'une installation de lavage des citernes;
- pour la mesure des gaz;
- pour la détermination du niveau de remplissage de la citerne à cargaison dans des cas exceptionnels; et
- pour l'ajout ultérieur de stabilisateur dans des cas exceptionnels.

est autorisée aux conditions suivantes.

7.2.4.22.2 L'ouverture des citernes à cargaison n'est autorisée que si le bateau n'est pas relié à l'installation à terre ou si les dispositifs de vannage du bateau et de l'installation à terre sont fermés.

L'ouverture d'orifices de citernes à cargaison n'est autorisée qu'après décompression des citernes à cargaison correspondantes au moyen des dispositifs prescrits à cet effet aux 9.3.2.22.4 a) et 9.3.2.22.4 b) ou 9.3.3.22.4 a) et 9.3.3.22.4 b).

Lorsqu'en vertu de la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2 une protection contre les explosions est exigée, l'ouverture des écoutilles des citernes à cargaison n'est autorisée que si les citernes à cargaison correspondantes ont été déchargées et que la concentration de gaz inflammables dans la citerne à cargaison est inférieure à 10 % de la LIE de la cargaison/cargaison précédente. Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit. L'entrée dans ces citernes à cargaison à des fins de mesure n'est pas autorisée.

7.2.4.22.3 L'ouverture d'orifices de citernes à cargaison chargées de matières pour lesquelles une signalisation avec un ou deux cônes ou feux bleus est prescrite à la colonne (19) du tableau C du chapitre 3.2 n'est autorisée que lorsque le chargement a été interrompu depuis au moins 10 minutes.

7.2.4.22.4 En ce qui concerne le nettoyage de l'élément coupe-flammes ou son remplacement par un élément coupe-flammes de même conception, les conditions ci-après doivent être remplies :

- a) Le nettoyage et le remplacement de l'élément coupe-flammes ne peuvent être effectués que par du personnel formé et qualifié;
- b) L'ouverture n'est autorisée que si les citernes à cargaison correspondantes ont été déchargées et que la concentration de gaz inflammables dans la citerne à cargaison est inférieure à 10 % de la LIE de la cargaison/cargaison précédente;
- c) Les résultats des mesures doivent être consignés par écrit.

7.2.4.22.5 En ce qui concerne la réparation du carter du coupe-flammes, les dispositions du 8.1.7.3 s'appliquent.

7.2.4.22.6 Le contrôle visuel de la citerne à cargaison depuis le pont, la détermination du niveau de remplissage de la citerne à cargaison ou l'ajout ultérieur de stabilisateur ne sont autorisés que via l'orifice de prise d'échantillons.

7.2.4.22.7 La prise d'échantillons n'est autorisée que via le dispositif de prise d'échantillons prescrit à la colonne (13) du tableau C du chapitre 3.2 ou via un dispositif de prise d'échantillons présentant un niveau de sécurité supérieur.

7.2.4.22.8 En cas de défaillance avérée et inattendue du raccord du dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé (voir le 9.3.x.21.1 g)), à laquelle il est impossible de remédier immédiatement, la prise d'échantillons est autorisée via l'orifice de prise d'échantillons ouvert. La survenance d'une défaillance et l'utilisation de l'orifice de prise d'échantillons doivent être consignées par écrit ou sous forme électronique par le conducteur et confirmées par écrit par la personne mandatée par le remplisseur ou le déchargeur.

7.2.4.22.9 Les opérations d'ouverture d'orifices ne peuvent être effectuées qu'au moyen d'outils à main appropriés produisant peu d'étincelles.

À bord de bateaux auxquels s'applique le classement en zones au sens de la définition de la section 1.2.1, tous les appareils et dispositifs électriques et non électriques utilisés pour des activités sur des citernes à cargaison ouvertes doivent satisfaire aux exigences pour une utilisation dans la zone 0.

7.2.4.22.10 La durée d'ouverture doit être limitée au temps strictement nécessaire pour les activités énumérées au 7.2.4.22.1. L'ouverture d'une citerne à cargaison pendant ou immédiatement avant ou après un orage est interdite.

7.2.4.22.11 Les instructions de travail concernant la protection contre les explosions, telles que visées au 1.3.2.5, doivent être disponibles et appliquées à bord.

7.2.4.22.12 Les personnes qui ouvrent des orifices ou qui se trouvent à proximité immédiate d'un orifice sont tenues d'utiliser l'équipement prescrit à la colonne (18) du tableau C du chapitre 3.2.

7.2.4.22.13 Les prescriptions du 7.2.4.16.8 s'appliquent par analogie aux opérations de contrôle visuel, de détermination du niveau de remplissage, de mesure de gaz ou d'ajout de stabilisateur après le chargement.

7.2.4.22.14 Si le volume de la cargaison tel que mesuré par le remplisseur diffère du volume mesuré à bord au moyen d'instruments de mesure, le niveau de remplissage de la citerne à cargaison peut être déterminé manuellement par l'orifice de prise d'échantillons à l'aide d'un mètre à ruban et d'un thermomètre.

Les instruments de mesure utilisés pour déterminer le niveau de remplissage des citernes à cargaison doivent être en un matériau électrostatiquement conducteur et être électriquement reliés à la coque du bateau pendant les opérations de mesure. Les instruments de mesure doivent être adaptés à une utilisation en zone 0.

7.2.4.22.15 Si une prolongation imprévue de la durée de navigation nécessite d'ajouter du stabilisateur supplémentaire dans une ou plusieurs citernes de cargaison pendant le voyage, cela n'est autorisé que via l'orifice de prise d'échantillon. Toute charge électrostatique doit être évitée.

7.2.4.22.16 Les prescriptions du 7.2.3.1.4 s'appliquent également aux opérations de mesure de gaz.

7.2.4.22.17 Les récipients destinés au prélèvement d'échantillons, y compris tous les accessoires, tels que cordes, etc., doivent être en un matériau électrostatiquement conducteur et être électriquement reliés à la coque du bateau.

7.2.4.22.18 Lors de la fermeture de l'orifice de prise d'échantillons ou du carter de du coupe-flammes, il convient de vérifier que le coupe-flammes n'est pas endommagé ou encrassé et qu'il est correctement installé et, le cas échéant, de le réparer avant de poursuivre le voyage.

7.2.4.22.19 Les prescriptions des 7.2.4.22.1 à 7.2.4.22.11 et du 7.2.4.23 ne s'appliquent pas aux bateaux déshuileurs ni aux bateaux avitailleurs.

7.2.4.22.20 Pour le rinçage des citernes à cargaison, seuls les orifices spéciaux de raccordement des systèmes de rinçage des citernes prévus à cet effet ou les systèmes de rinçage intégrés des citernes à cargaison peuvent être utilisés.

Faute de tels orifices spéciaux ou systèmes de rinçage intégrés, il convient de prendre d'autres mesures pour éviter que des vapeurs s'échappent des citernes à cargaison.

7.2.4.22.21 L'autorité compétente peut autoriser l'ouverture d'orifices pour des motifs autres que ceux visés au 7.2.4.22.1 dans des conditions équivalentes. »

7.2.4.60 À la fin, ajouter la phrase suivante : « Une douche mobile et une installation mobile pour le rinçage des yeux et du visage doivent être tenues à disposition, pendant les opérations de chargement et de déchargement et les opérations de transfert de la cargaison par pompage, à bord des barges de poussage sans équipage dont la liste des matières ne comporte pas de matières pour lesquelles un danger de classe 8 est indiqué dans la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2 et qui ne sont pas munies d'une douche et d'une installation pour le rinçage des yeux et du visage. ».

## Chapitre 8.1

8.1 Modification sans objet en français.

8.1.2.1 d) Supprimer « qui peut être un exemplaire consultable à tout moment au moyen d'un support électronique ».

8.1.2.1 Ajouter un nouvel alinéa l) pour lire comme suit :

« l) pour les bateaux ayant nécessité la réparation d'installations et équipements protégés contre les explosions et de systèmes de protection autonomes, l'attestation visée au 8.1.7.3. ».

8.1.2.1 Ajouter le nouveau paragraphe suivant à la fin :

« Les documents énumérés aux alinéas c), d) et h) peuvent se trouver à bord sous forme électronique dans un format lisible par l'homme. ».

8.1.2.2 h) et 8.1.2.3 u) Ajouter l'appel de note 2 après « organisme de contrôle » et la note de bas de page correspondante, libellée comme suit :

« <sup>2</sup> Organisme notifié, dans le cadre de la directive 2014/34/UE, ou équivalent. ».

8.1.2.2 Ajouter le nouveau paragraphe suivant après l'alinéa h) :

« Le document visé à l'alinéa a) peut se trouver à bord sous forme électronique dans un format lisible par l'homme. ».

8.1.2.3 s) La modification ne s'applique pas au texte français.

8.1.2.3 v) Remplacer « le chargement, le déchargement, le dégazage, le stationnement » par « le chargement, le déchargement, le dégazage en stationnement ».

8.1.2.3 Ajouter les paragraphes suivants à la fin :

« Les documents énumérés aux alinéas a), g), j), k), m), n) et q) peuvent se trouver à bord sous forme électronique dans un format lisible par l'homme.

Les documents énumérés à l'alinéa c) peuvent se trouver à bord sous forme électronique, au format PDF conformément à la norme ISO 32000-1, et doivent être accompagnés d'une signature électronique avancée conformément au Règlement (UE) n° 910/2014, ou au moins l'équivalent. ».

8.1.2.4 Modifier de sorte qu'il se lise comme suit :

« Les consignes écrites visées au 5.4.3 doivent être mises à la disposition du conducteur avant le chargement. Elles doivent être facilement accessibles dans la timonerie.

À bord des bateaux à marchandises sèches, les documents de transport doivent être mis à la disposition du conducteur avant le chargement et, à bord des bateaux-citernes, ils doivent être mis à sa disposition après le chargement et avant le commencement du voyage. ».

8.1.5.1 Dans « TOX », après « avec ses accessoires et sa notice d'utilisation », ajouter une note de bas de page 3 libellée comme suit :

« <sup>3</sup> La notice d'utilisation peut se trouver à bord sous forme électronique dans un format lisible par l'homme. ».

8.1.6.2, première paragraphe Remplacer « ISO 13765:2018 », par « EN 13765:2018 ».

8.1.6.2, deuxième paragraphe Remplacer « la partie 5.5.2 de la norme ISO 20519:2017 » par « la partie 5.5.2 de la norme ISO 20519:2021 ».

## Chapitre 8.6

8.6 Modification sans objet en français.

8.6.4, Liste de contrôle pour le dégazage dans une station de réception Modifier point 6.2 comme suit :

«

6.2 a)	L'orifice d'aspiration d'air destiné à équilibrer la pression dans une citerne à cargaison fait-il partie d'un système fermé ou est-il muni d'une soupape de dépression supplémentaire à bord du bateau ?	O**	—
--------	---	-----	---

6.2 b) L'orifice d'aspiration d'air destiné à équilibrer la pression dans une citerne à cargaison fait-il partie d'un système fermé ou est-il muni d'une soupape de dépression supplémentaire à terre ?	-	O**, ***
---	---	----------

».

Ajouter la remarque \*\*\* suivante sous le tableau :

« \*\*\* Ne s'applique que si l'orifice d'aspiration d'air se trouve dans une tuyauterie de la station de réception à terre. ».

8.6.4, Liste de contrôle pour le dégazage dans une station de réception Modifier le point 10 pour lire comme suit :

« Toutes les écoutes des citernes à cargaison et tous leurs autres orifices sont-ils fermés ou, le cas échéant, protégés par des coupe-flammes en bon état ? »

## Chapitre 9.1

9.1.0.12.2 Remplacer « chambre des machines » par « salle des machines ».

9.1.0.12.3 b) v) Au sous-paragraphe 1, remplacer « classe de température T6 » par « classe de température T4 ».

9.1.0.31.1 Remplacer « et de la section 1 de l'annexe 8 » par « , du chapitre 1 de la section II et du chapitre 2 de la section III ».

9.1.0.40.2.1 Au lieu de « salles des pompes », lire « chambres des pompes ».

9.1.0.40.2.2 Remplacer « salle des machines principale » par « salle des machines principales » (deux fois).

9.1.0.95.1 et 9.2.0.95.1, dernier paragraphe Remplacer « salle des machines principale » par « salle des machines principales ».

## Chapitre 9.3

9.3 Modification sans objet en français.

9.3.x.12.4 b) v) Au sous-paragraphe 1, remplacer « classe de température T6 » par « classe de température T4 ».

9.3.x.17.6 Dans le paragraphe suivant les tirets, modifier la fin de sorte qu'elle se lise comme suit :

« ...actionne une alarme optique et acoustique lorsque la concentration de gaz atteint 20 % de la LIE du n-hexane ou du gaz d'étalonnage prescrit par le constructeur de l'installation. ».

9.3.1.31.1 et 9.3.2.31.1 Dans la dernière phrase, remplacer « et de la section 1 de l'annexe 8 » par « , du chapitre 1 de la section II et du chapitre 2 de la section III ».

9.3.x.40.2.1 Au lieu de « salles des pompes », lire « chambres des pompes ».

9.3.x.40.2.2 Remplacer « salle des machines principale » par « salle des machines principales » (deux fois).

9.3.x.51 c) Modification sans objet en français.

9.3.x.60 Remplacer la phrase « L'eau doit être de la qualité de l'eau potable disponible à bord. » par la phrase « L'eau doit satisfaire aux exigences minimales de qualité applicables à l'eau potable à bord de bateaux. ».

9.3.1.62 Supprimer et remplacer par « 9.3.1.62 (Supprimé) ».

9.3.2.15.1, dernier paragraphe Remplacer « salle des machines principale » par « salle des machines principales ».

9.3.2.17.7 et 9.3.3.17.7 Au lieu de « salle des pompes », lire « chambre des pompes » (deux fois).

9.3.2.22.4 b), premier tiret Modifier comme suit :

« - La conduite d'évacuation de gaz au niveau du raccordement à chaque citerne de cargaison doit être équipée d'un coupe-flammes résistant à une détonation et la soupape de dépression doit être équipée d'un coupe-flamme résistant à une déflagration ; et ».

9.3.3.61 À la fin, ajouter la phrase suivante : « Si une barge de poussage sans équipage n'est pas munie de la douche et de l'installation pour le rinçage des yeux et du visage prescrites au 9.3.3.60, la liste des matières visée au 1.16.1.2.5 ne doit pas faire figurer de matières pour lesquelles le danger 8 est indiqué dans la colonne (5) du tableau C du chapitre 3.2. ».

9.3.2.62 et 9.3.3.62 Modifier comme suit :

« 9.3.x.62 Soupape de dépression supplémentaire pour le dégazage dans une station de réception

L'orifice de la tuyauterie de chargement et de déchargement ou de la conduite d'évacuation, utilisé dans les stations de réception pour assurer une arrivée d'air ambiant afin de prévenir tout dépassement de la dépression maximale admissible (voir 7.2.3.7.2.3), doit être muni d'une soupape de dépression supplémentaire fixe ou mobile. Lorsque l'arrivée d'air ambiant est assurée au moyen d'un tuyau dont une extrémité se trouve à terre, l'extrémité ouverte du tuyau doit être équipée de ce même type de soupape.

La pression de déclenchement de la soupape de dépression supplémentaire doit être réglée de manière que, dans des conditions normales d'exploitation, la soupape de dépression prévue au 9.3.x.22.4 ne soit pas activée pendant le dégazage.

Si la liste des matières du bateau selon le 1.16.1.2.5 contient des matières pour lesquelles la protection contre les explosions est exigée à la colonne (17) du tableau C du chapitre 3.2, la soupape doit être munie d'un coupe-flammes résistant aux déflagrations. Lorsque le bateau n'est pas en cours de dégazage dans une station de réception, la soupape fixe ou l'orifice auquel est raccordée une soupape mobile doit être obturé(e) par une bride borgne.

*NOTA* : Le 7.2.4.22.1 s'applique à l'ouverture de cet orifice. ».

9.3.3.25.12 Au troisième paragraphe, supprimer « 9.3.3.25.2 g) ».

---