



**Conseil Economique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

TRANS/WP.15/AC.2/9/Add.1
5 avril 2001

FRANCAIS
Original : ANGLAIS ET FRANCAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

COMITÉ DES TRANSPORTS INTÉRIEURS

**Groupe de travail des transports
de marchandises dangereuses**

**Réunion commune d'experts sur le Règlement annexé à
l'Accord européen relatif au transport international
des marchandises dangereuses par voies
de navigations intérieures (ADN)**

(Quatrième session, Genève 16-18 janvier 2001)

RAPPORT DE LA RÉUNION D'EXPERTS SUR SA QUATRIÈME SESSION

Additif 1

**Texte consolidé des modifications au Règlement annexé à l'Accord européen relatif au transport
international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN)
adoptées par la Réunion commune**

Note du secrétariat

Conformément à la résolution adoptée par la Conférence diplomatique sur l'adoption de l'ADN (Genève, 22-26 mai 2000) (voir ECE/TRANS/ADN/CONF/10 et -/Add.1, par. 1 a) i) et ii)), ces projets d'amendements à l'ADN seront soumis au Comité d'administration dès l'entrée en vigueur de l'Accord. La Réunion commune recommande la mise en oeuvre de ces amendements, au niveau national par tous les pays intéressés à devenir parties à l'ADN, et ce le plus tôt possible en attendant l'entrée en vigueur de l'Accord.

ANNEXE A

Marginal

6002 (2) Supprimer la dernière phrase.

(5) a) Deuxième tiret : lire la fin comme suit :

"... ainsi que de l'abréviation ADN, ADR ou RID;"

6471 **NOTA :** Remplacer "égale ou supérieure à 25 %" par "comprise entre 25 et 30 % ou supérieure à 90 %".

ANNEXE B.1

10 315 (2) Supprimer à la fin : "de cette annexe. La formation doit être approuvée par l'autorité compétente".

(3) Modifier comme suit :

a) Biffer : "le degré de remplissage, le calcul du contenu, le jaugeage du niveau de liquide, la prise d'échantillons, la liste de contrôle, le remplissage excessif, le pompage";

b) Remplacer : "gaz ou vapeurs" par "gaz et vapeurs", et "connaissance de base des produits" par "connaissances des produits";

g) Supprimer : "certificats attestant l'absence de gaz".

(5) Dans la 2ème phrase, ajouter "avec succès" après le mot "participation".

Dans la 3ème phrase ajouter "au plus tard" après le mot "suivi".

10 401 (1) Remplacer la deuxième phrase par :

"Pour les convois poussés et les formations à couple, cette masse brute s'applique à chaque unité du convoi ou de la formation".

Modifier le tableau comme suit :

Classe	Chiffre	Masse brute maximale autorisée
1		voir marginal 11 401
2	toutes les marchandises des groupes T, TF, TC, TO, TFC, TOC, total	120 000 kg
	toutes les marchandises du groupe F, total	300 000 kg
3	1° à 5° et 21° à 26° lettre a) ou b), total	300 000 kg
	11° à 19°, 27°, 28°, 32° c), 33° c), 41°, total	120 000 kg
	maïs, maximum de 12° ou 13°	30 000 kg
4.1	31° b), 32° b), 41° b), 42° b), total	15 000 kg
	7° et 16° lettre b), 21°, 22° et 25° lettre a), 26°, 33° à 40°, 44°, 45° et 46°, toutes les matières de la lettre b), total	120 000 kg
4.2	7°, 8°, 18° et 19°, toutes les matières de la lettre b), total	300 000 kg
4.3	15°, 18°, 22° et 23°, toutes les matières de la lettre a) ou b), total	300 000 kg
5.2	1° b), 2° b), 11° b) et 12° b), total	15 000 kg
	autres chiffres, total	120 000 kg
6.1	toutes les matières ne figurant pas sous une lettre, total	30 000 kg
	toutes les matières de la lettre a), total	120 000 kg
	toutes les matières de la lettre b), total	300 000 kg
7		voir marginal 71 401
8	toutes les matières de la lettre a) et des chiffres 6°, 14°, 15°, total	300 000 kg
9	toutes les marchandises de la lettre b), total	300 000 kg

Supprimer : "Exemple : ... 120 000 kg".

(2) Ajouter comme suit :

"(2) La quantité maximale de marchandises dangereuses autorisée à bord d'un bateau ou à bord de chaque unité d'un convoi poussé ou d'une formation à couple est de 1 100 000 kg.

Pour les marchandises dangereuses non mentionnées dans le tableau ci-dessus aucune limitation quantitative n'est applicable."

- (3) L'actuel paragraphe (2) devient paragraphe (3) en y ajoutant :

"... de la classe 5.2 et la limitation conformément au paragraphe (2) ci-dessus ne s'appliquent pas..."

- 10 404 (2) Ajouter à la fin :

“- aux conteneurs-citernes;
- aux véhicules citernes.”

- (3) Supprimer “Pour les conteneurs autres que ceux mentionnés aux paragraphes (1) et (2) ci-dessus.”

Les marginaux 10 403 (3), 11 410, 31 410, 43 410, 61 410, 62 410, 71 410 et 91 410 sont supprimés et remplacés par le nouveau marginal 10 410 libellé comme suit :

“10 410 Précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux

Les colis, y compris les grands récipients pour vrac (GRV), ainsi que les emballages vides, non nettoyés, y compris les grands récipients pour vrac (GRV) vides, non nettoyés, munis d'étiquettes conformes aux modèles Nos 6.1 ou 6.2 et ceux munis d'étiquettes conformes au modèle No 9 contenant des matières des chiffres 1°, 2° b), 3° ou 13° b) de la classe 9, ne doivent pas être gerbés au-dessus, ou chargés à proximité immédiate, des colis dont on sait qu'ils renferment des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux dans la même cale et sur les lieux de chargement, de déchargement ou de transbordement.

Lorsque ces colis munis desdites étiquettes sont chargés à proximité immédiate de colis dont on sait qu'ils renferment des denrées alimentaires, autres objets de consommation ou aliments pour animaux, ils doivent être séparés de ces derniers :

- a) par des cloisons à parois pleines. Les cloisons doivent être aussi élevées que les colis munis desdites étiquettes;
- b) par des colis qui ne sont pas munis d'étiquettes conformes aux modèles Nos 6.1, 6.2 ou 9 ou munis d'étiquettes conformes au modèle No 9 mais qui ne contiennent pas des matières des chiffres 1°, 2°, 3° ou 13° de la classe 9; ou
- c) par un espace d'au moins 0,80 m,

à moins que ces colis munis desdites étiquettes soient pourvus d'emballage supplémentaire ou entièrement recouverts (par exemple par une feuille, un carton de recouvrement ou d'autres mesures).”

10 500 (1) Modifier les rubriques 4.2 et 4.3 du tableau comme suit :

Classe	Chiffre	Masse brute	Cônes/feux */
4.2	toutes les marchandises sauf 7° b), 8° b), 18° b) et 19° b)	> 30 000 kg	1
	7° b), 8° b), 18° b) et 19° b)	> 3 000 kg	2
4.3	toutes les marchandises sauf 15° a) et b), 18° a) et b), 22° a) et b) et 23° a) et b)	> 30 000 kg	1
	15° a) et b), 18° a) et b), 22° a) et b) et 23° a) et b)	> 3 000 kg	2

11 403 (1) Modifier le texte comme suit :

“Les matières et objets de la classe 1 pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec d’autres marchandises dangereuses, à moins qu’ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets de la classe 1 visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m d’autres marchandises dangereuses.

Si des matières et objets de la classe 1 visés ci-dessus et d’autres marchandises dangereuses sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m.”

11 407 Lire :

"Tant que des marchandises de la classe 1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 sont à bord " (reste inchangé).

11 408 (1) Modifier comme suit :

"(1) Les opérations de chargement ou de déchargement de marchandises de la classe 1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas commencer sans autorisation écrite de l’autorité compétente. Cette prescription s’applique également au chargement ou au déchargement des autres marchandises si des marchandises de la classe 1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 se trouvent à bord."

11 410 Supprimer ce marginal.

11 501 Lire :

"Mode de circulation

Lorsque des bateaux transportant des marchandises de la classe 1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 naviguent en convois poussés ou en formations à couple, l'autorité compétente peut imposer des restrictions aux dimensions de convois ou formations à couple.

L'utilisation d'un bateau motorisé de renfort temporaire est toutefois autorisée."

21 301 (1) Insérer, après le texte actuel, un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée".

21 312 Lire comme suit :

"En cas de transport de marchandises dangereuses en conteneurs dans des cales ouvertes, si l'on soupçonne des dégâts aux conteneurs ou si l'on soupçonne que le contenu se soit répandu à l'intérieur du conteneur, les cales concernées doivent être ventilées."

21 403 Modifier le texte comme suit :

"Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 2, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 2.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 2 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

31 301 (1) Insérer un deuxième alinéa comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

31 312 Lire comme suit :

"En cas de transport de marchandises dangereuses en conteneurs dans des cales ouvertes, si l'on soupçonne des dégâts aux conteneurs ou si l'on soupçonne que le contenu se soit répandu à l'intérieur du conteneur, les cales concernées doivent être ventilées."

31 403 Modifier le texte comme suit :

“Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 3, à moins qu’ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m des marchandises de la classe 3.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 3 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m.”

31 410 À supprimer.

41 301 Insérer un deuxième alinéa comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

41 403 Modifier le texte comme suit :

“Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 4.1, à moins qu’ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m des marchandises de la classe 4.1.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 4.1 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m.”

Ajouter des nouveaux marginaux 41 407 et 41 408 comme suit :

“41 407 Lieux de chargement et de déchargement

Tant que des marchandises de la classe 4.1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 sont à bord, aucune marchandise quelle qu’elle soit ne doit être chargée ou déchargée, sauf aux emplacements désignés ou autorisés à cet effet par l’autorité compétente.”

"41 408 **Heure et durée des opérations de chargement ou de déchargement**

(1) Les opérations de chargement ou de déchargement de marchandises de la Classe 4.1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas commencer sans autorisation écrite de l'autorité compétente. Cette prescription s'applique également au chargement ou au déchargement des autres marchandises si des marchandises de la classe 4.1 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 se trouvent à bord.

(2) Les opérations de chargement et de déchargement doivent être suspendues en cas d'orage."

41 501 Présenter la dernière phrase comme alinéa séparé.

42 260 (4) Lire :

"(4) Lorsque le bateau transporte des marchandises de la classe 4.2, chiffres 8° b) et 19° b), pour lesquelles une signalisation avec deux cônes bleus ou deux feux bleus est prescrite au marginal 10 500, le toximètre mentionné au marginal 10 260 (1) d) ainsi qu'une notice d'utilisation de cet appareil doivent être à bord. "

42 301 (1) Insérer, après le texte actuel, un nouvel alinéa libellé comme suit :

43 301 (1)

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

42 403 Modifier le texte comme suit :

"Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 4.2, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 4.2.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 4.2 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

43 403 Modifier le texte comme suit :

"Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 4.3, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 4.3.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 4.3 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

43 410 Supprimer ce marginal.

51 403 Lire :

"Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 5.1, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 5.1.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 5.1 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

52 301 (1) Insérer, après le texte actuel, un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

52 312 Ajouter un nouveau marginal :

"52 312 Ventilation

En cas de transport de marchandises dangereuses en conteneurs dans des cales ouvertes, si l'on soupçonne des dégâts aux conteneurs ou si l'on soupçonne que le contenu se soit répandu à l'intérieur du conteneur, les cales concernées doivent être ventilées."

52 403 Lire :

"Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 5.2, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent

être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 5.2.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 5.2 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

52 407 Lire :

"Tant que des marchandises de la classe 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 sont à bord" (reste inchangé).

52 408 (1) Modifier comme suit :

"(1) Les opérations de chargement ou de déchargement de marchandises de la classe 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas commencer sans autorisation écrite de l'autorité compétente. Cette prescription s'applique également au chargement ou au déchargement des autres marchandises si des marchandises de la classe 5.2 pour lesquelles une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 se trouvent à bord. "

52 501 Présenter la dernière phrase comme alinéa séparé.

61 301 (1) Insérer un nouvel alinéa à la suite du texte actuel :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

(3) Supprimer le paragraphe (3) actuel.

61 312 (1) Lire :

"(1) En cas de transport de marchandises dangereuses en conteneurs dans des cales ouvertes, si l'on soupçonne des dégâts aux conteneurs ou si l'on soupçonne que le contenu se soit répandu à l'intérieur du conteneur, les cales concernées doivent être ventilées."

61 403 Lire :

"Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 6.1, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 6.1.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 6.1 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

61 410 Supprimer ce marginal.

62 403 Lire :

“Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 6.2, à moins qu’ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m des marchandises de la classe 6.2.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 6.2 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m.”

62 410 Supprimer ce marginal.

71 403 (1) Lire :

“(1) Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 7, à moins qu’ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m des marchandises de la classe 7.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 7 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d’au moins 12,00 m.”

71 410 Supprimer ce marginal.

81 301 (1) Insérer un nouvel alinéa à la suite du texte actuel :

91 301 (1)

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d’un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

81 403 Lire :

“(1) Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 8, à moins qu’ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 8.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 8 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

91 403 (1) Lire :

Les matières et objets pour lesquels une signalisation avec trois cônes bleus ou trois feux bleus est prescrite au marginal 10 500 ne doivent pas être chargés en commun dans une même cale avec des marchandises de la classe 9, à moins qu'ils ne soient transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines.

Si des matières et objets visés ci-dessus sont transportés dans des conteneurs ou véhicules routiers à parois métalliques pleines, ces conteneurs ou véhicules doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m des marchandises de la classe 9.

Si des matières et objets visés ci-dessus et des marchandises de la classe 9 sont transportés dans des cales contiguës, ils doivent être séparés par une distance d'au moins 12,00 m."

91 410 Supprimer ce marginal.

110 231 (2)

120 231 (2) Modifier comme suit :

"(2) Les orifices d'aération des salles des machines et les orifices d'aspiration d'air des moteurs qui n'aspirent pas l'air directement depuis la salle des machines doivent être situés à 2,00 m au moins de la zone protégée. "

110 292 (Ne concerne que la version allemande).

ANNEXE B.2

210 014 Insérer les définitions suivantes sous "Divers" :

Coupe-flammes :

Un dispositif monté à l'orifice d'une partie d'installation ou dans la tuyauterie de liaison d'un système d'installations dont la fonction consiste à permettre le passage du flux mais à empêcher le passage d'une flamme. Un tel dispositif doit être testé selon la norme européenne EN 12874 (1998) ;

Élément coupe-flammes :

La partie d'un coupe-flammes dont la fonction principale consiste à empêcher le passage d'une flamme;

Carter de coupe-flammes :

La partie d'un coupe-flammes dont la fonction principale consiste à former une enveloppe appropriée de l'élément coupe-flammes et à permettre la liaison mécanique à d'autres systèmes :

Feu continu :

Combustion stabilisée pour une durée indéterminée.

Déflagration :

Explosion qui se propage à une vitesse subsonique (voir EN 1127-1 :1997).

Détonation :

Explosion qui se propage à une vitesse supersonique, caractérisée par une onde de choc (voir EN 1127-1 : 1997).

Soupape de dégagement à grande vitesse :

Une soupape de réduction de la pression dont la vitesse nominale d'éjection est supérieure à la vitesse de propagation d'une flamme et qui empêche ainsi le passage d'une flamme. Une telle installation doit être testée selon la norme européenne EN 12 874 (1998) :

Types de bateau :

Type N : un bateau-citerne destiné au transport de liquides.

Type N fermé : un bateau-citerne destiné au transport de liquides dans des citernes à cargaison fermées.

Type N ouvert avec coupe-flammes :

un bateau-citerne destiné au transport de liquides dans des citernes à cargaison ouvertes dont les orifices vers l'atmosphère sont munis de coupe-flammes résistant à un feu continu.

Type N ouvert :

un bateau-citerne destiné au transport de liquides dans des citernes à cargaison ouvertes.

210 307 (2) Modifier comme suit :

"Le dégazage ... se faisant par des coupe-flammes résistant à un feu continu. Dans les conditions normales d'exploitation dans le mélange à l'orifice de sortie doit être inférieure 50 % de la limite inférieure d'explosivité. Les dispositifs..., du côté de l'aspiration. La concentration de gaz " (reste inchangé).

210 315 (2) Supprimer : "Cette formation doit être agréée par l'autorité compétente."

(3) a) Supprimer les mots "l'étiquetage des colis".

c) Supprimer le mot "radioactivité".

g) Biffer : "certificat attestant l'absence de gaz".

(5) Dans la 2ème phrase, ajouter : "(voir aussi 6.4.3 de l'Annexe C)".
Dans la 3ème phrase ajouter "au plus tard" après le mot "suivi".

210 317 Modifier comme suit :

(1) "(1) Un expert pour le transport des gaz doit se trouver à bord en cas de transport de marchandises pour lesquelles un bateau du type G est prescrit à la liste des matières (Appendice 4)."

(2) Biffer : "de la présente annexe".

(3) d) Supprimer : "certificats de dégazage";

h) Remplacer : "contamination" par "fuites".

(5) Au premier tiret, ajouter "au plus tard" après le mot "suivi".

Remplacer la dernière phrase par l'alinéa suivant :

"Lorsque le cours de recyclage et de perfectionnement est suivi dans l'année qui précède la date d'expiration de la validité de l'attestation la nouvelle durée de validité commence à la date d'expiration de l'attestation précédente, dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours."

(6) Ajouter les mots "transportant des GPL/GNL" après les mots "navires-citernes".

210 318 (1) Modifier comme suit :

"(1) Un expert pour le transport des produits chimiques doit se trouver à bord en cas de transport de marchandises pour lesquelles un bateau du type C est prescrit à la liste des matières (Appendice 4)."

(3) h) Remplacer "contamination" par "pollution".

(5) Au 1er tiret, ajouter "au plus tard" après le mot "suivi".

Remplacer la dernière phrase par l'alinéa suivant :

"Lorsque le cours de recyclage et de perfectionnement est suivi dans l'année qui précède la date d'expiration de la validité de l'attestation la nouvelle durée de validité commence à la date d'expiration de l'attestation précédente, dans les autres cas elle commence à la date de l'attestation de participation au cours."

(6) Ajouter les mots "transportant des produits chimiques en vrac" après les mots "navires-citernes".

210 402 (4) Ajouter à la fin :

"Pendant le déchargement elle peut également accorder des dérogations au paragraphe (3) ci-dessus".

210 410 (1) Lire :

"(1) Le chargement ou le déchargement ne doivent pas commencer avant qu'une liste de contrôle pour la cargaison en question n'ait été remplie et que les questions 1 à 18 de la liste de contrôle aient été marquées d'une croix « x » pour confirmation. Les questions non pertinentes sont à rayer. La liste doit être remplie en deux exemplaires et signée par le conducteur et par la personne responsable de la manutention aux installations à terre. Si toutes les questions ne peuvent recevoir de réponse positive le chargement ou le déchargement n'est autorisé qu'avec l'assentiment de l'autorité compétente".

210 416 (7) Insérer un nouveau paragraphe (7) qui se lit :

"(7) Lorsqu'un bateau-citerne est conforme au marginal 321 222 (5) d) ou 331 222 (5) d) les citernes à cargaison individuelles doivent être sectionnées pendant le transport et être ouvertes pendant le chargement et le dégazage".

(8) Renuméroter le paragraphe (7) actuel en tant que paragraphe (8) en remplaçant la dernière phrase par :

"Les personnes connectant ou déconnectant les tuyauteries de chargement et de déchargement ou celles du collecteur ou les tuyauteries d'évacuation des gaz ou effectuant une prise d'échantillons, un jaugeage ou un remplacement d'élément coupe-flammes ou une détente des citernes à cargaison doivent porter l'équipement visé au marginal 210 260 (1) si cet équipement est prescrit dans la IIème Partie."

(9) à (13) Ajouter de nouveaux paragraphes comme suit :

"(9) Pendant le chargement ou le déchargement de matières dans un bateau-citerne fermé, pour lesquelles un type N ouvert avec coupe-flammes suffit, les citernes à cargaison peuvent être ouvertes au moyen du dispositif permettant de décompresser sans danger, visé au marginal 321 222 (4) a) ou 331 222 (4) a).

(10) Le paragraphe (9) ci-dessus ne s'applique pas lorsque les citernes à cargaison contiennent des gaz ou des vapeurs provenant de matières pour le transport desquelles un bateau-citerne du type fermé est exigé selon la liste des matières.

(11) L'organe de fermeture de l'embout visé au marginal 311 211 (1) g), 321 211 (1) g) ou 331 211 (1) g) ne peut être ouvert qu'après liaison étanche aux gaz avec le dispositif de prise d'échantillons fermé ou partiellement fermé.

(12) Pour les matières nécessitant une protection contre les explosions en vertu de la liste des matières (Appendice 4) le raccordement du collecteur ou de la tuyauterie d'évacuation des gaz à l'installation à terre doit être tel que le bateau soit protégé contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre.

(13) Les sabords des pavois, garde-pieds, etc. ne doivent pas être obturables."

210 419 Ajouter un nouveau marginal comme suit :

"210 419 Mise sous atmosphère inerte de bateaux-citernes

Les citernes à cargaison d'un bateau-citerne du type fermé, chargées ou vides et non nettoyées de matières pour lesquelles l'utilisation d'un bateau-citerne du type C ou N fermé avec protection contre les explosions est prescrit en vertu de la liste des matières (Appendice 4) doivent être inertisées conformément au marginal 210 418. La mise sous atmosphère inerte doit être effectuée de manière à ce que la teneur en oxygène soit inférieure à 8 % en volume.

La mise sous atmosphère inerte n'est pas prescrite lorsque le bateau-citerne est conforme au marginal 321 222 (5) ou 331 222 (5)."

210 422 (1) et (2) Remplacer les paragraphes (1) et (2) actuels par (1) à (3) :

"(1) L'ouverture d'orifices de citernes à cargaison n'est autorisée qu'après détente de celles-ci.

(2) L'ouverture des orifices de prises d'échantillons, de jaugeage ainsi que l'ouverture du carter du coupe-flammes ne sont autorisées qu'à des fins de contrôle ou de nettoyage des citernes à cargaison vides.

Lorsqu'en vertu de la liste des matières (Appendice 4) une protection contre les explosions est exigée l'ouverture des couvercles des citernes à cargaison ou du carter du coupe-flammes en vue de monter ou de démonter l'élément coupe-flammes de citernes à cargaison déchargées n'est autorisée que si les citernes à cargaison correspondantes ont été dégazées et que la concentration de gaz inflammables dans les citernes à cargaison est inférieure à 10 % de la limite inférieure d'explosion.

(3) La prise d'échantillons n'est admise qu'au moyen d'un dispositif prescrit dans la liste des matières (Appendice 4) ou un dispositif présentant une sécurité supérieure.

L'ouverture des orifices de prises d'échantillons et des orifices de jaugeage de citernes à cargaison chargées de matières pour lesquelles une signalisation avec deux cônes ou feux bleus est prescrite dans la liste des matières n'est autorisée que lorsque le chargement a été interrompu depuis au moins 10 minutes."

(3) à (6) Renommer en tant que paragraphes (4) à (7) en remplaçant dans le dernier paragraphe "(1) à (5)" par "(1) à (6)".

221 301 Lire le titre :

"Accès aux citernes à cargaison, citernes à restes de cargaison, chambres des pompes à cargaison sous pont, cofferdams, espaces de double coque, doubles fonds et espaces de cales ; contrôles".

(1) Au paragraphe (1), avant la dernière phrase, insérer un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée".

221 418 Ajouter un nouveau marginal :

"221 418 Mise sous atmosphère inerte des citernes

Lorsque la protection contre les explosions est exigée selon la liste des matières de l'appendice 4, l'air éventuellement présent dans les citernes à cargaison et dans les tuyauteries correspondantes doit être purgé de manière appropriée au moyen de gaz inerte et doit être maintenu éloigné."

231 301 (1) Au paragraphe (1), avant la dernière phrase, insérer un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

241 301 (1) Au paragraphe (1), avant la dernière phrase, insérer un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

261 301 (1) Au paragraphe (1), avant la dernière phrase, insérer un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

281 301 (1) Au paragraphe (1), avant la dernière phrase, insérer un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

291 301 (1) Au paragraphe (1), avant la dernière phrase, insérer un nouvel alinéa libellé comme suit :

"Les mesures ne peuvent être effectuées que par des personnes équipées d'un appareil de protection respiratoire approprié à la marchandise transportée."

311 210 (2) Modifier comme suit :

"(2) L'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les arêtes inférieures des ouvertures des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les seuils des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m."

(3) Ajouter ", garde-pieds, etc. ." après "Les pavois."

311 211 (2) Ajouter un nouvel alinéa d) comme suit :

"d) sont interdits les étais reliant ou soutenant des parties portantes des parois latérales du bateau avec des parties portantes de la cloison longitudinale des citernes à cargaison et les étais reliant des parties portantes du fond du bateau avec le fond des citernes."

311 221 (1) g) Remplacer par :

"g) d'un embout avec organe de fermeture pour le raccordement à un dispositif de prise d'échantillons du type fermé;"

(7) Première phrase :

Modifier comme suit :

" émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage."

311 232 (2) Lire :

"(2) Les orifices des tuyaux de ventilation de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant". (reste inchangé).

3X1 232 (2) Correction sans objet en français.

311 240 (2) Lire :

"(2) En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseur, etc.) ..." (reste inchangé).

3X1 240 (2) Correction sans objet en français.

311 292 (Ne concerne que la version allemande).

321 200 (1) c)

Ajouter :

"L'intérieur des collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz doit être protégé contre la corrosion."

321 210 (2) Lire :

"(2) L'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les arêtes inférieures des ouvertures des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les seuils des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m."

(3) Ajouter ", garde-pieds, etc. " » après "Les pavois".

321 211 (2) Ajouter un nouvel alinéa d) :

"d) Sont interdits les étais reliant ou soutenant des parties portantes des parois latérales du bateau avec des parties portantes de la cloison longitudinale des citernes à cargaison et les étais reliant des parties portantes du fond du bateau avec le fond des citernes."

321 212 (6) Remplacer "321 226 (2) " par "321 226 (3)".

321 220 (2) Insérer avant la dernière phrase :

"Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS II-2, Règle 3 ou qu'il est aménagé en local de service."

(4) Ajouter "résistant à une déflagration" à la fin du paragraphe (4).

321 221 (1) g) Lire comme suit :

"g) selon ce qui est prescrit dans la liste des matières (Appendice 4), d'un embout avec organe de fermeture pour le raccordement à un dispositif de prise d'échantillons du type fermé ou partiellement fermé et/ou d'un orifice de prise d'échantillons."

(7) Première phrase :

Modifier comme suit :

" émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage."

Ajouter un nouvel alinéa à la fin comme suit :

"Lorsque cela est prescrit dans la colonne 20 de la liste des matières, l'instrument de mesure de la surpression de la phase gazeuse doit émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie lorsque pendant le voyage la surpression dépasse 40 kPa. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage. Les manomètres doivent pouvoir être lus à proximité directe de la commande de l'installation d'aspersion d'eau."

321 221 (11) Lire :

"(11) Les orifices de prise d'échantillons doivent avoir un diamètre de 0,30 m au maximum. Ils doivent être munis d'un élément coupe-flammes résistant à un feu continu et être conçus de manière que la durée d'ouverture puisse être aussi courte que possible et que l'élément coupe-flammes ne puisse rester ouvert sans intervention extérieure. Les manomètres doivent pouvoir être lus à proximité directe de la commande de l'installation d'aspersion d'eau."

(12) Supprimer ce paragraphe.

321 222 (4) a) Lire :

"a) Chaque citerne

- des dispositifs de sécurité ... excessive. Lorsque la protection contre les explosions est exigée dans la liste des matières (Appendice 4) la soupape de dépression doit être munie d'un coupe-flammes résistant à une déflagration et la soupape de surpression d'une soupape de dégagement à grande vitesse avec un effet coupe-flammes résistant au feu continu.

Les gaz doivent être évacués vers le haut. La pression d'ouverture d'une soupape de dégagement à grande vitesse et la pression d'ouverture de la soupape de dépression doivent être durablement marqués sur les soupapes ;

- d'un raccordement ;

- d'un dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison, comprenant au moins un coupe-flammes résistant au feu et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé."

(5) Lire :

"a) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4) un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un coupe-flammes à élément fixe ou à ressort, résistant à une détonation. Cet équipement peut consister en :

- i) un coupe-flammes muni d'élément fixe, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu;
- ii) un coupe-flammes muni d'un élément à ressort, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration;
- iii) un coupe-flammes à élément fixe;
- iv) un coupe-flammes à élément fixe, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au marginal 321 221 (7) ;
- v) un coupe-flammes à élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au marginal 321 221 (7).

Lorsqu'il y a une installation de lutte contre l'incendie fixée à demeure sur le pont dans la zone de cargaison, qui peut être mise en service depuis le pont et depuis la timonerie, il peut être renoncé aux coupe-flammes à chaque citerne à cargaison individuelle.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles;

ou

b) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4) un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une détonation/déflagration.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles;

ou

- c) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4) un collecteur d'évacuation autonome par citerne à cargaison, muni d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une déflagration et d'un éjecteur comportant un coupe-flammes résistant au feu continu. Plusieurs matières différentes peuvent être transportées simultanément;

ou

- d) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4), un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un dispositif de sectionnement résistant à une détonation, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles.

321 226 (3) Deuxième phrase, lire :

"Les réservoirs à restes de cargaison doivent être munis :

- d'une soupape de dépression et d'une soupape de dégagement à grande vitesse.
La soupape doit être réglée de manière qu'au cours du transport elle ne s'ouvre pas. Cette condition est remplie lorsque la pression d'ouverture de la soupape satisfait aux conditions exigées dans la liste des matières (Appendice 4) pour la matière à transporter. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée dans la liste des matières (Appendice 4), la soupape contre les dépressions doit résister aux déflagrations et l'éjecteur au feu continu;
- d'un dispositif de mesure du degré de remplissage,
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles."

Dernière phrase, lire :

"Les réservoirs à restes de cargaison, les grands récipients pour vrac et les conteneurs-citernes placés sur le pont doivent être éloignés du bordé par un intervalle correspondant au moins au quart de la largeur du bateau."

321 232 (2) Lire :

"(2) Les orifices des tuyaux de ventilation de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée."

321 240 (2) Lire :

"(2) En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseur, etc.)..." (reste inchangé).

321 242 (4) Ajouter à la fin le nouvel alinéa suivant :

"Les prescriptions du marginal 321 252 (3) b) ne sont pas applicables en cas de déchargement de matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 61 EC lorsque la température du produit est inférieure au moins de 15 K au point d'éclair."

321 292 Ajouter à la fin :

"Cette prescription ne s'applique pas aux pics avant et arrière."

331 200 (1) c) Ajouter un nouvel alinéa c) :

"c) L'intérieur des collecteurs et des tuyauteries d'évacuation des gaz doit être protégé contre la corrosion."

331 210 (2) Lire :

"(2) L'arête inférieure des ouvertures de portes dans la paroi latérale des superstructures doit être située à 0,50 m au moins au-dessus du pont et les seuils des écoutilles menant à des locaux situés sous le pont doivent avoir une hauteur d'au moins 0,50 m au-dessus du pont.

Il peut être dérogé à cette prescription si la paroi des superstructures faisant face à la zone de cargaison s'étend d'un bordage à l'autre du bateau et si les portes situées dans cette paroi ont des seuils d'au moins 0,50 m au-dessus du pont. La hauteur de cette paroi doit être d'au moins 2,00 m. Dans ce cas, les arêtes inférieures des ouvertures des portes situées dans la paroi latérale des superstructures et les seuils des écoutilles situées en arrière de cette paroi doivent avoir une hauteur d'au moins 0,10 m au-dessus du pont. Toutefois, les seuils des portes de la salle des machines et ses écoutilles d'accès doivent toujours avoir une hauteur d'au moins 0,50 m."

"(3) Les pavois, garde-pieds, etc. doivent" (reste inchangé).

331 211 (7) Insérer un nouveau paragraphe (7) qui se lit :

"(7) En cas de construction du bateau avec des espaces de cales contenant des citernes à cargaison indépendantes de la structure du bateau l'intervalle entre la paroi de l'espace de cale et la paroi des citernes à cargaison doit être de 0,60 m au

moins. L'intervalle entre le fond de l'espace de cale et le fond des citernes à cargaison doit être de 0,50 m au moins.

Sous les puisards des pompes l'intervalle peut être réduit à 0,40 m.

Si les intervalles susmentionnés ne sont pas réalisables les citernes à cargaison doivent pouvoir être sorties facilement."

Après le nouveau paragraphe (7) ci-dessus, insérer "(8) Réserve".

Renommer les paragraphes (7) à (9) existants en tant que paragraphes (9), (10) et (11).

Au paragraphe (9) (ancien 7) dans la version anglaise remplacer "sump pumps" par "pump sump".

Au paragraphe (11) (ancien 9), remplacer "les paragraphes (4) à (6)" par "le paragraphe (6) c)".

331 212 Remplacer "331 226 (2)" par "331 226 (3)".

331 220 (1) Dernière phrase, lire :

" et les orifices de ventilation doivent être placés à 0,50 m au moins au-dessus du pont. "

Insérer avant la dernière phrase (qui devient un alinéa) :

"Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS II-2, Règle 3 ou qu'il est aménagé en local de service."

(2) Insérer après la deuxième phrase :

"Ces prescriptions ne sont pas applicables lorsque la cloison entre la salle des machines et le cofferdam comporte une isolation de protection contre l'incendie "A-60" selon SOLAS II-2, Règle 3."

(4) Ajouter à la fin : "résistant à une déflagration."

331 221 (1) g) Remplacer par :

"g) selon ce qui est prescrit dans la liste des matières (Appendice 4), d'un embout avec organe de fermeture pour le raccordement à un dispositif de prise d'échantillons du type fermé ou partiellement fermé et/ou d'un orifice de prise d'échantillons."

(5) Ajouter le texte suivant comme lettre c) :

"c) Les bateaux avitailleurs et les autres bateaux susceptibles de remettre des produits nécessaires à l'exploitation doivent être équipés d'un embout de raccordement conforme à la norme européenne EN 12 827 et d'un dispositif de fermeture rapide permettant d'interrompre l'avitaillement. Ce dispositif

doit être actionné au moyen d'une installation de commande par le signal binaire provenant de la partie de l'installation empêchant le surremplissage située sur le bateau avitailleur. Le dispositif de fermeture rapide doit pouvoir être actionné indépendamment du signal binaire.

L'installation de commande doit convertir le signal binaire en un signal actionnant le dispositif de fermeture rapide.

Les circuits électriques actionnant le dispositif de fermeture rapide doivent être sécurisés selon le principe du courant de repos ou par d'autres mesures appropriées de détection d'erreurs. L'état de fonctionnement des circuits électriques qui ne peuvent être commandés suivant le principe du courant de repos doit être facilement contrôlable.

Le signal binaire doit pouvoir être transmis à l'installation de commande par un circuit électrique à sécurité intrinsèque équipé d'une prise de dispositif de couplage conforme à la publication CEI 309, pour courant continu 40 à 50 V, couleur blanche, position du nez de détrompage 10 h.

Le dispositif de fermeture rapide doit déclencher une alarme optique et acoustique à bord."

(7) Première phrase, lire :

" émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage."

Ajouter un nouvel alinéa à la fin comme suit :

"Lorsque cela est prescrit dans la colonne 20 de la liste des matières, l'instrument de mesure de la surpression de la phase gazeuse doit émettre un signal optique et acoustique dans la timonerie lorsque pendant le voyage la surpression dépasse 40 kPa. Lorsque la timonerie n'est pas occupée l'alarme doit en outre être perçue à un emplacement occupé par un membre d'équipage. Les manomètres doivent pouvoir être lus à proximité directe de la commande de l'installation d'aspersion d'eau."

(11) Remplacer par :

"(11) Les orifices de prise d'échantillons doivent avoir un diamètre de 0,30 m au maximum. Ils doivent être munis d'un élément coupe-flammes résistant à un feu continu et être conçus de manière que la durée d'ouverture puisse être aussi courte que possible et que l'élément coupe-flammes ne puisse rester ouvert sans intervention extérieure.

Les éléments coupe-flammes ne sont pas exigés à bord des bateaux-citernes du type N ouvert."

331 222 (4) a)

Lire :

"a) Chaque citerne ...

pour le type N ouvert avec ...

- en équipements de sécurité munis de coupe-flammes au feu continu et construits

pour le type N fermé :

- en dispositifs de sécurité empêchant toute surpression ou toute dépression excessive. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée conformément à la liste des matières (Appendice 4) la soupape de dépression doit être munie d'un coupe-flammes résistant à la déflagration et la soupape de surpression d'une soupape de dégagement à grande vitesse avec un effet coupe-flammes résistant au feu continu. Les gaz doivent être évacués vers le haut. La pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse et la pression d'ouverture de la soupape de dépression doivent être durablement marqués sur les soupapes;
- en raccordement
- en dispositif permettant de décompresser sans danger les citernes à cargaison, comprenant au moins un coupe-flammes résistant au feu continu et un robinet d'arrêt dont la position doit indiquer clairement s'il est ouvert ou fermé."

(5) Lire comme suit :

"a) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4) un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un coupe-flammes à élément fin ou à ressort, résistant à une détonation.

Cet équipement peut consister en :

- i) un coupe-flammes muni d'un élément fixe, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu;
- ii) un coupe-flammes muni d'un élément à ressort, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration;
- iii) un coupe-flammes à élément fixe ;
- iv) un coupe-flammes à élément fixe, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au marginal 331 221 (7);
- v) un coupe-flammes à élément à ressort, le dispositif pour mesurer la pression étant muni d'un système d'alarme conforme au marginal 321 221 (7).

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles;

ou

- b) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4) un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une détonation/déflagration.

Dans ces citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles;

ou

- c) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4) un collecteur d'évacuation autonome par citerne à cargaison, muni d'une soupape de surpression/dépression comportant un coupe-flammes résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse comportant un coupe-flammes résistant au feu continu. Plusieurs matières différentes peuvent être transportées simultanément;

ou

- d) Dans la mesure où une protection contre les explosions est prescrite dans la liste des matières (Appendice 4), un collecteur de gaz reliant deux citernes à cargaison ou plus doit être muni, au raccordement à chaque citerne à cargaison, d'un dispositif de sectionnement résistant à une détonation, chaque citerne à cargaison étant munie d'une soupape de dépression résistant à une déflagration et d'une soupape de dégagement à grande vitesse résistant au feu continu.

Dans des citernes à cargaison reliées à un même collecteur ne peuvent être transportées simultanément que des matières qui ne se mélangent pas et qui ne réagissent pas dangereusement entre elles.

331 225 (11) Remplacer le 1er alinéa par :

"Les paragraphes (1) a) et c), (2) e) et (3) ne s'appliquent pas au type N ouvert sauf si la matière transportée a des propriétés corrosives (danger 8). Le paragraphe (4) b) ne s'applique pas au type N ouvert."

331 226 (3) Modifier comme suit :

"(3)...

\$ en cas de système protégé :

- d'un dispositif d'équilibrage de pression muni de coupe-flammes résistant au feu continu,
- d'un orifice de jaugeage,
- de raccords, avec dispositifs de sectionnement, pour tuyauteries et tuyaux flexibles;

§ en cas de système fermé :

- d'une soupape de dépression et d'une soupape de dégagement à grande vitesse.

La soupape doit être réglée de manière qu'au cours du transport il ne s'ouvre pas. Cette condition est remplie lorsque la pression d'ouverture de la soupape satisfait aux conditions exigées dans la liste des matières (Appendice 4) pour la matière à transporter. Lorsqu'une protection contre les explosions est exigée dans la liste des matières (Appendice 4), la soupape contre les dépressions doit résister aux déflagrations et la soupape de dégagement à grande vitesse au feu continu;

- d'un dispositif de mesure du degré de remplissage, ... (reste inchangé).

331 232 (2) Lire :

"(2) Les orifices des tuyaux de ventilation de chaque réservoir à combustible liquide doivent aboutir à 0,50 m au moins au-dessus du pont. Ces orifices et les orifices des tuyaux de trop-plein aboutissant sur le pont doivent être munis d'un dispositif protecteur constitué par un grillage ou une plaque perforée."

331 240 (2) Modifier comme suit :

"(2) En outre, la salle des machines, la chambre des pompes et tout local contenant des matériels indispensables (tableaux de distribution, compresseur, etc.) ..."

331 242 (4) Ajouter à la fin :

"Les prescriptions du marginal 331 252 (3) b) ne sont pas applicables en cas de déchargement de matières ayant un point d'éclair supérieur ou égal à 61 EC lorsque la température du produit est inférieure au moins de 15 K au point d'éclair."

APPENDICES A L'ANNEXE B.2

Appendice 2

Dans la liste de contrôle à l'appendice 2, ajouter un point 12.3 libellé comme suit :

	Bateau	poste de chargement ou de déchargement
12.3 Lorsque la protection contre les explosions est exigée en vertu de la liste des matières (Appendice 4) l'installation à terre assure -t-elle que sa conduite de retour des gaz ou sa conduite d'échange de gaz est telle que le bateau est protégé contre les détonations et les passages de flammes provenant de terre ?	-	O

Appendice 4

1. Les annotations relatives à la colonne 20 sont modifiées comme suit :

1.1 Remplacer les annotations 5, 6 et 7, par le texte suivant :

"5. Cette matière risque d'obturer le collecteur de gaz et ses armatures. Il convient d'assurer une bonne surveillance. Si pour le transport de cette matière un bateau-citerne du type fermé est exigé ou si la matière est transportée dans un bateau-citerne du type fermé le collecteur de gaz doit être réalisé conformément au marginal 321 222 (5) a) i), ii), iv), v), b), c) ou d) ou conformément au marginal 331 222 (5) a) i), ii), iv), v), b), c) ou d). Cette prescription ne s'applique pas lorsque les citernes à cargaison sont inertisées conformément au marginal 210 418 ni lorsque la protection contre les explosions n'est pas exigée à la colonne 16 et que des coupe-flammes ne sont pas installés.

6. Lorsque la température extérieure atteint ou descend sous la valeur mentionnée à la colonne 20, le transport ne peut être effectué que dans des bateaux-citernes répondant aux conditions suivantes :

Les bateaux-citernes doivent être munis d'une installation de chauffage conforme au marginal 321 242 ou 331 242. Au lieu d'une installation de chauffage de la cargaison il suffit que soient installés des serpentins de chauffage dans les citernes à cargaison (possibilité de chauffage de la cargaison).

En outre, en cas de transport dans un bateau-citerne du type fermé, si ce bateau-citerne

- est aménagé conformément au marginal 321 222 (5) a) i) ou 331 222 (5) a) i), il doit être muni de soupapes de surpression et de dépression chauffables,

ou

- est aménagé conformément au marginal 321 222 (5) a) ii), v), b), c) ou d) ou 31 222 (5) a) ii), v), b), c) ou d), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables,
- est aménagé conformément au marginal 321 222 (5) a) iii) ou iv) ou 331 222 (5) a) iii) ou iv), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables et de coupe-flammes chauffables.

La température des collecteurs de gaz, des soupapes de surpression et de dépression et des coupe-flammes doit être maintenue au moins au-dessus du point de fusion de la matière.

7. Si pour le transport de cette matière un bateau-citerne du type fermé est exigé ou si la matière est transportée dans un bateau-citerne du type fermé, si ce bateau-citerne
- est aménagé conformément au marginal 321 222 (5) a) i) ou 331 222 (5) a) i), il doit être muni de soupapes de surpression et de dépression chauffables,
ou
 - est aménagé conformément au marginal 321 222 (5) a) ii), v), b), c) ou d) ou 331 222 (5) a) ii), v), b), c) ou d), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables,
ou
 - est aménagé conformément au marginal 321 222 (5) a) iii) ou iv) ou 331 222 (5) a) iii) ou iv), il doit être muni de collecteurs de gaz chauffables ainsi que de soupapes de surpression et de dépression chauffables et de coupe-flammes chauffables.

La température des collecteurs de gaz, des soupapes de surpression et de dépression et des coupe-flammes doit être maintenue au moins au-dessus du point de fusion de la matière."

1.2 Insérer une annotation 13 libellée comme suit :

"13. S'il n'y a pas d'apport de stabilisateur ou si cet apport est insuffisant, la teneur en oxygène dans la phase gazeuse ne doit pas dépasser 0,1 %. Dans les citernes à cargaison une surpression doit être maintenue en permanence. Cette prescription s'applique également aux voyages sous ballast ou à vide avec citernes à cargaison non nettoyées situés entre les transports de cargaison."

2. Dans la liste des matières, colonne 20, modifier comme suit :

2.1 Supprimer "5" aux rubriques suivantes :

1114	1120	1123	1145
1165	1264	1307	1578
1604 1605	1662	1663	1664
1708	1750	1764	1779
1780	1783	1987	2021
2022	2048	2054	2076

2078	2205	2206	2215
2238	2239	2259	2280
2289	2312	2321	2382
2430	2477	2491	2564
2651	2789	2811	

2.2 Supprimer "6 : .. °C" aux rubriques suivantes :

1662	1764	2205	2218
2259	2289	2491	

2.3 Supprimer "7" aux rubriques suivantes :

1999	2531
------	------

2.4 Corriger "3" en "23" à la rubrique 1267 (3^{ème} position en partant de la fin).

Supprimer "17" à la rubrique 2259.

2.6 Insérer "5" dans les rubriques suivantes :

1092	1093	1143	1218
1247	1301	1917	1919
1991	20.23	2055	2348
3079	et matières dont 61 °C < p.e. ≤ 100 °C n.s.a. (acrylate de 2 éthylhexyl, stabilisé)"		

2.7 Insérer "26" à la 1^{ère} rubrique 1578.

2.8 Insérer "6 : + 7 °C ; 17" à la première rubrique 2920.

3. Correction aux rubriques :

3.1 Rubrique 1986, 3^{ème} et 5^{ème} position, dans la colonne 2, remplacer "p.e. < 23 °C" par "p.e. ≥ 23 °C".

3.2 Rubrique 1986, dernière position : cette dernière position doit être remplacée par les deux positions nouvelles suivantes :

1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, <i>n.s.a.</i> (...) p.e. < 23 °C p.ébullition > 115 °C	3, 17° b)	3 + 6.1	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	2
1986	ALCOOLS INFLAMMABLES, TOXIQUES, <i>n.s.a.</i> (...) p.e. ≥ 23 °C p.ébullition > 115 °C	3, 32° c)	3 + 6.1	C	2	2		35	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	+	+	+	1

4. Nouvelles rubriques ou positions :

4.1 Nouvelles rubriques à ajouter

1038	ETHYLÈNE LIQUIDE RÉFRIGÉRÉ	2, 3° F	2 + 3	G	1	1	1		95	0,57	1	non	T1	IIB	+	+	-	1
1276	ACÉTATE DE N-PROPYLE	3, 3° b)	3	N	2	2		10	97	0,88	3	oui	T1	II A	+	+	-	1
3276	NITRILES TOXIQUES, <i>n.s.a.</i> (2-méthylglutaronitrile)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2		10	95	0,95	2	non	-	-	-	-	+	2

4.2 Les rubriques existantes suivantes : 1663 ; 1664, 2^{ème} position ; 1708, 3^{ème} position ; 1750 ; 1987, dernière position ; 2076 ; 2078 ; 2215 ; 2280 ; 2312 ; 2321 ; 2811, les 2 positions, doivent être dédoublées par les nouvelles positions suivantes :

1663	NITROPHÉNOLS	6.1, 12° c)	6.1	C	2	2	2	25	95		2	non	-	-	-	-	+	0	7; 17; 20: + 85 °C
1664	NITROTOLUÈNES (<i>p</i> -nitrotoluène, fondu)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,16	2	non	-	-	-	-	+	2	7; 17; 20: + 88 °C
1708	TOLUIDINE (<i>p</i> -toluidine)	6.1, 12° b)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,05	2	non	-	-	-	-	+	2	7;17;20: +72 °C
1750	ACIDE CHLORACÉTIQUE EN SOLUTION	6.1, 27° b)	6.1 + 8	C	2	2	2	25	95	1,58	2	non	-	-	-	-	+	2	7; 17; 20: + 111 °C
1987	ALCOOLS INFLAMMABLES, <i>n.s.a.</i> , (cyclohexanol)	3, 31° c)	3	N	3	2	2		95	0,95	3	oui	-	-	-	-	-	1	7; 17; 20: + 53 °C
2076	CRÉSOLS	6.1, 27° b)	6.1 + 8	C	2	2	2	25	95	1,03-1,05	2	non	-	-	-	-	+	2	7; 17; 20: + 70 °C
2078	DIISOCYANATE DE TOLUÈNE ET MÉLANGES ISOMÈRES (<i>diiso</i> -cyanate de toluène-2,4)	6.1, 19° b)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,22	2	non	-	-	-	-	+	2	2; 7; 8; 17; 20: + 112 °C
2215	ANHYDRIDE MALÉIQUE	8, 31° c)	8	N	3	3	2		95	0,93	3	oui	-	-	-	-	-	0	7; 17; 20: + 88 °C
2280	HEXAMÉTHYLÈNE-DIAMINE, fondu	8, 52° c)	8	N	3	3	2		95	0,83	3	oui	-	-	-	-	-	0	7; 17; 20: + 70 °C
2312	PHÉNOL FONDU	6.1, 24° b)1.	6.1	C	2	2	2	25	95	1,07	2	non	-	-	-	-	+	2	7; 17; 20: + 67 °C
2321	TRICHLORO-BENZÈNES LIQUIDES (1,2,4-trichlorobenzène)	6.1, 15° c)	6.1	C	2	2	2	25	95	1,45	2	non	-	-	-	-	+	0	7; 17; 20: + 95 °C
2430	ALKYLPHÉNOLS SOLIDES, N.S.A. (nonylphénol, mélange d'isomères fondu)	8, 39° b)	8	N	3	3	2		95	0,95	3	oui	-	-	-	-	-	0	7;17;20: + 125° C
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, <i>n.s.a.</i> , (1,2,3-trichlorobenzène, fondu)	6.1, 25°c)	6.1	C	2	2	2	25	95		2	non	-	-	-	-	+	0	7; 17; 20: + 111 °C; 22
2811	SOLIDE ORGANIQUE TOXIQUE, <i>n.s.a.</i> , (1,3,5-trichlorobenzène, fondu)	6.1, 25°c)	6.1	C	2	2	2	25	95		2	non	-	-	-	-	+	0	7; 17; 20: + 92 °C; 22

ANNEXE D.1
PRESCRIPTIONS TRANSITOIRES

Ajouter les rubriques suivantes :

Tableau des prescriptions transitoires		
Marginal	Objet	Délai et dispositions complémentaires
210 014	Coupe-flammes Soupape de dégagement à grande vitesse Test selon la norme européenne EN 12 874 (1998)	N.R.T. Les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service : Les coupe-flammes et les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
210 282	Certificat d'agrément pour bateaux deshuileurs	Renouvellement du certificat d'agrément, toutefois avant le 01.01.2003
210 419	Mise sous atmosphère inerte des bateaux du type N	31.12.2010
321 200 331 200	Protection des collecteurs contre la corrosion	N.R.T.
311 211 (2)d 321 211 (2)d	Etais entre la coque et les citernes à cargaison	N.R.T.
321 221 (1)e 331 221 (1)e	Instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.2001. Jusqu'au 31.12.2010 à bord des bateaux en service qui ne transportent pas de matières pour lesquelles l'observation 5, 6 ou 7 est mentionnée dans la colonne 20 de la liste des matières de l'Appendice 4, l'instrument pour mesurer la pression dans la citerne à cargaison est conforme aux prescriptions lorsque le collecteur de gaz est muni d'un tel instrument à ses extrémités avant et arrière.
331 221 (5)b	Déclencheur selon marginal 331 221 (1) d)	Renouvellement du certificat d'agrément après le 01.01.1999.
331 221 (5) c)	Embout de raccordement selon Norme EN 12827	31.12.2002
331 221 (5) c)	Dispositif de sectionnement rapide de l'avitaillement	31.12.2003
311 221 (7) 321 221 (7) 331 221 (7)	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières sans l'observation 5 dans la colonne 20 de la liste des matières (Appendice 4)	N.R.T.
321 221 (7) 331 221 (7)	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières avec l'observation 5 dans la colonne 20 de la liste des matières (Appendice 4)	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31.12.2000 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31.12.2010.
311 221 (7) 321 221 (7) 331 221 (7)	Alarmes pour la température dans les citernes à cargaison	N.R.T.
321 222 (5)a) b) c) d)	coupe-flammes ou soupapes ou conduite d'évacuation de gaz individuelle ou dispositifs de sectionnement	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31.12.1998 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31.12.2010.

331 222 (5) a) b) c) d)	coupe-flammes ou soupapes ou conduite d'évacuation de gaz individuelle ou dispositifs de sectionnement	N.R.T. Les bateaux munis d'un certificat d'agrément valable au 31.12.1998 doivent répondre à ces prescriptions au plus tard le 31.12.2010.
321 222 (5)a)	Installation d'extinction d'incendie	31.12.2010
311 232 (2) 321 232 (2) 331 232 (2)	Orifices des tuyauteries d'aération à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T.

A la fin intégrer les textes relatifs aux observations 5, 6 et 7 dans la troisième colonne du tableau, avec les références suivantes dans les première et deuxième colonnes :

Annexe B.2, Appendice 4, Colonne 20	Observation 5	A bord des bateaux-citernes en service le démontage des éléments fixes des coupe-flammes est admis en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 5 est inscrite dans la colonne 20 de la liste des matières (Appendice 4 de l'Annexe B.2). Cette prescription transitoire est valable jusqu'au 31.12.2010.
Annexe B.2, Appendice 4, Colonne 20	Observations 6 et 7	A bord des bateaux-citernes en service le chauffage des collecteurs de gaz et des soupapes de dépression et de surpression n'est pas nécessaire en cas de transport de matières pour lesquelles l'observation 6 ou 7 est inscrite dans la colonne 20 de la liste des matières (Appendice 4 de l'Annexe B.2). Cette prescription transitoire est valable jusqu'au 31 décembre 2010. A bord des bateaux munis de coupe-flammes avec éléments fixes; ces éléments peuvent être démontés en cas de transport de matières susmentionnées. Cette prescription transitoire est valable jusqu'au 31 décembre 2010."

Modification éditoriale :

A chaque fois qu'il apparaît dans le texte anglais du Règlement annexé à l'ADN, remplacer le terme "Steersman" par "Master".
(Modification similaire à effectuer dans le texte russe).