



**Conseil économique
et social**

Distr.
GÉNÉRALE

ECE/TRANS/WP.15/AC.2/32/Add.1
9 octobre 2009

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS ET FRANÇAIS

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 navigation intérieures (ADN)
(Comité de Sécurité de l'ADN)

**RAPPORT DE LA RÉUNION COMMUNE D'EXPERTS SUR LE RÈGLEMENT
ANNEXÉ À L'ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL
DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR VOIES DE NAVIGATION
INTÉRIEURES (ADN) (COMITÉ DE SÉCURITÉ DE L'ADN)
SUR SA QUINZIÈME SESSION***

tenue à Genève, du 24 au 28 août 2009

Addendum

Annexe I

PROJET D'AMENDEMENTS AU RÈGLEMENT ANNEXÉ À L'ADN ADOPTÉ PAR
LE COMITÉ DE SÉCURITÉ POUR ENTRÉE EN VIGUEUR LE 1^{er} JANVIER 2011

Partie 1

Chapitre 1.2

1.2.1 Ajouter la définition de densité relative:

"*densité relative*: le rapport de la masse volumique d'une matière à la masse volumique de l'eau pure à 3,98 °C (1 000 kg/m³); il s'agit d'une grandeur sans dimension;"

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

* Diffusé en langue allemande par la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) sous la cote CCNR/ZKR/ADN/WP.15/AC.2/32/Add.1.

Chapitre 1.6

1.6.7.2 Remplacer la sous-section 1.6.7.2 (Dispositions transitoires générales) du chapitre 1.6 comme suit:

"1.6.7.2 Dispositions transitoires générales

1.6.7.2.1 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux à cargaison sèche*

1.6.7.2.1.1 Les bateaux en service doivent répondre:

- a) Aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés;
- b) Aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

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

1.6.7.2.1.1 Tableau des dispositions transitoires générales- Cargaisons sèches		
Paragraphes	Objet	Délaï et observations
9.1.0.17.3	Accès et orifices à la zone protégée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les ouvertures des salles des machines et des locaux de service ouvrant vers les cales doivent pouvoir être bien fermées.
9.1.0.31.2	Orifices d'aspiration des moteurs	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.1.0.32.2	Tuyaux d'aération Hauteur de 50 cm au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.34.1	Position des tuyaux d'échappement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.35	Pompes d'assèchement dans la zone protégée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: En cas de transport de matières de la classe 4.1, UN 3175, de toutes les matières de la classe 4.3 en vrac ou sans emballage et des polymères expansibles en granulés de la classe 9, UN 2211), l'assèchement des cales ne peut être effectué qu'à l'aide d'une installation d'assèchement située dans la zone protégée. L'installation d'assèchement située au-dessus de la salle des machines doit être bridée.
9.1.0.40.1	Moyens de lutte contre l'incendie, deux pompes etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.1.0.40.2	Installations d'extinction d'incendie fixées à demeure dans la salle des machines	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034

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

1.6.7.2.1.2 (Supprimé)

1.6.7.2.2 *Dispositions transitoires générales pour les bateaux-citernes*

1.6.7.2.2.1 Les bateaux en service doivent répondre:

- a) Aux prescriptions des paragraphes mentionnés dans le tableau ci-dessous dans les délais qui sont fixés;
- b) Aux prescriptions des paragraphes non mentionnés dans le tableau ci-dessous à la date d'application du présent Règlement.

La construction et l'équipement des bateaux en service doivent être maintenus au moins au niveau de sécurité antérieur.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Matériel électrique du type à risque limité d'explosion	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Un matériel électrique à risque limité d'explosion est: - Soit un matériel électrique pour lequel le fonctionnement normal ne produit pas d'étincelles et ne conduit pas à des températures de surface excédant 200 °C; - Soit un matériel électrique à enveloppe protégée contre les jets d'eau construit de façon à ce que sa température de surface n'excède pas 200 °C sous les conditions normales de service.
1.2.1	Espace de cale	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038 pour les bateaux du type N ouvert dont les espaces de cales contiennent des installations auxiliaires et ne transportant que des matières de la classe 8, avec observation 30 à la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.
1.2.1	Coupe-flammes Epreuve selon la norme EN 12874:1999	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les coupe-flammes doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
1.2.1	Soupape de dégagement à grande vitesse Epreuve selon la norme EN 12874:1999	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les soupapes de dégagement à grande vitesse doivent être d'un type agréé par l'autorité compétente pour l'usage prévu.
7.2.2.6	Installation de détection de gaz agréée	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
7.2.2.19.3	Bateaux utilisés pour la propulsion	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
7.2.3.20	Utilisation des cofferdams pour le ballastage	NRT Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les cofferdams peuvent être remplis d'eau lors du déchargement pour donner de l'assiette et pour permettre un assèchement si possible exempt de restes.
7.2.3.20.1	Eau de ballastage Interdiction de remplir d'eau les cofferdams	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les cofferdams ne peuvent être remplis d'eau de ballastage que lorsque les citernes à cargaison sont vides.
7.2.3.20.1	Preuve de la stabilité en cas de voie d'eau en liaison avec l'eau de ballastage	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type G et ceux du type N
7.2.3.31.2	Véhicules à moteur uniquement en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Le véhicule ne doit pas être mis en marche à bord.
7.2.3.51.3	Prises de courant sous tension	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010 pour les bateaux du type G et du type N

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
7.2.4.22.3	Prise d'échantillons à travers d'autres orifices	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Jusqu'à cette échéance à bord des bateaux en service les couvercles des citernes à cargaison peuvent être ouverts pendant le chargement pour les contrôles et les prises d'échantillons.
9.3.2.0.1 c) 9.3.3.0.1 c)	Protection des collecteurs contre la corrosion	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.1.0.3 d) 9.3.2.0.3 d) 9.3.3.0.3 d)	Matériaux des logements et de la timonerie difficilement inflammables	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034

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

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
[9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales Hauteur des berceaux	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type G dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.
9.3.1.11.2 a)	Disposition des citernes à cargaison Intervalle entre les citernes à cargaison et les parois latérales Hauteur des berceaux	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables pour les bateaux en service dont la quille a été posée après le 31 décembre 1976: Si les citernes ont un volume supérieur à 200 m ³ ou si le rapport de la longueur au diamètre est inférieur à 7 mais supérieur à 5, la coque doit être de nature telle dans la zone des citernes qu'au cours d'une collision les citernes restent autant que possible intactes. Cette condition est considérée comme remplie lorsque le bateau dans la zone des citernes - est à muraille double avec un intervalle de 80 cm au moins entre le bordé extérieur et la cloison longitudinale, - ou bien lorsqu'il est construit comme suit: a) Entre le plat-bord et l'arête supérieure des varangues sont disposées des serres à intervalles réguliers de 60 cm au plus; b) Les serres sont supportées par des porques distants entre eux de 2,00 m au plus. La hauteur de ces porques est au moins égale à 10 % du creux au livet sans être inférieure toutefois à 30 cm. Ils sont munis d'une semelle constituée par un plat de 15 cm ² de section au moins; c) Les serres visées sous a) ont la même hauteur que les porques et sont munies d'une semelle en acier constituée par un plat de 7,5 cm ² de section au moins.]
9.3.1.11.2 a)	Distance entre puisard et varangues	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.2 b) 9.3.2.11.2 b) 9.3.3.11.2 a)	Fixation des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.11.2 c) 9.3.2.11.2 c) 9.3.3.11.2 b)	Volume du puisard	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.2 d) 9.3.2.11.2 d)	Etais entre la coque et les citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.11.3 a)	Cloisons d'extrémité de la zone de cargaison avec isolation "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.2.11.3 a) 9.3.3.11.3 a)	Largeur des cofferdams de 0,60 m Espaces de cales avec cofferdams ou cloisons isolées "A-60" Distance de 0,50 m des citernes à cargaison dans l'espace de cale	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 Jusqu'à cette échéance les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Type C: Largeur minimale des cofferdams: 0,50 m; Type N: Largeur minimale des cofferdams: 0,50 m à bord des bateaux d'un port en lourd jusqu'à 150 t; 0,40 m; Type N ouvert: Les cofferdams ne sont pas exigés avec un port en lourd jusqu'à 150 t: La distance entre les citernes à cargaison et les cloisons d'extrémité des espaces de cales doit être au moins de 0,40 m.
9.3.3.11.4	Passages à travers les cloisons d'extrémités des espaces de cales	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.
9.3.3.11.4	Distance des tuyauteries par rapport au fond	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038
9.3.3.11.4	Dispositifs de fermeture des tuyaux de chargement et de déchargement dans la citerne à cargaison d'où ils proviennent	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.11.6 a)	Forme du cofferdam aménagé comme chambre des pompes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.
9.3.1.11.7	Aménagement des locaux de service installés dans la zone de cargaison sous le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.11.8	Aménagement des locaux de service installés dans la zone de cargaison sous le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.11.7	Distances par rapport à la paroi extérieure	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038
9.3.3.11.7	Distance entre les citernes à cargaison et la paroi extérieure du bateau	N.R.T. après le 1 ^{er} janvier 2001 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038
9.3.3.11.7	Largeur de la double coque Distance entre le puisard et les structures du fond	N.R.T. après le 1 ^{er} janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2038 N.R.T. après le 1 ^{er} janvier 2003 Renouvellement du certificat d'agrément après le 1 ^{er} janvier 2038
9.3.1.11.8 9.3.3.11.9	Dimensions des ouvertures d'accès à des locaux dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.11.8 9.3.2.11.10 9.3.3.11.9	Intervalle entre les renforcements	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.2.12.1 9.3.3.12.1	Ouverture de ventilation des espaces de cale	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.12.2 9.3.3.12.2	Système de ventilation des espaces de double coque et doubles fonds	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.12.3 9.3.2.12.3 9.3.3.12.3	Distance au-dessus du pont de l'orifice d'arrivée d'air pour les locaux de service situés sous le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Distance des orifices de ventilation de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.12.6 9.3.2.12.6 9.3.3.12.6	Volets pare-flamme installés à demeure	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.12.7	Agrément des coupe-flammes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.
9.3.1.13 9.3.3.13	Stabilité (généralités)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.13.3 alinéa 2	Stabilité en général	N.R.T. à partir du 1 ^{er} janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.14 9.3.3.14	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
[9.3.2.14.2	Stabilité (à l'état intact)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044]
9.3.1.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.15	Stabilité (après avarie)	N.R.T. après le 1 ^{er} janvier 2007 Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.16.1 9.3.3.16.1	Distance des ouvertures des salles des machines de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.16.1	Moteurs à combustion interne en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert

1.6.7.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.16.2 9.3.3.16.2	Charnières de portes du côté de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977 lorsque la transformation entraverait d'autres accès importants.
9.3.3.16.2	Salle des machines accessible depuis le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.1 9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977 à condition qu'il n'y ait pas de liaison entre la timonerie et d'autres locaux fermés. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50 m dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977 et dont la timonerie est située dans la zone de cargaison même si elle constitue l'entrée d'un autre local fermé à condition que la sécurité soit assurée par des prescriptions de service appropriées de l'autorité compétente.
9.3.3.17.1	Logements et timonerie en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Aménagement des accès et orifices de superstructures à l'avant du bateau	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.17.2 9.3.2.17.2 9.3.3.17.2	Accès tournés vers la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux d'une longueur jusqu'à 50 m dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977 à condition que des écrans contre les gaz soient installés.
9.3.3.17.2	Accès et orifices	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.17.3	Les entrées et orifices doivent pouvoir être fermés	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.4 9.3.3.17.4	Distance des orifices de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.17.5 b), c)	Agrément des passages d'arbres et affichage des instructions	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.17.6 9.3.3.17.6	Chambre de pompes sous pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: Les chambres des pompes sous pont doivent: - Répondre aux prescriptions pour les locaux de service: Pour les bateaux du type G: 9.3.1.12.3; Pour les bateaux du type N: 9.3.3.12.3; - Être munies d'un système de détection de gaz visé au 9.3.1.17.6 ou 9.3.3.17.6.
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Soupape de remplissage	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams avec une pompe	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.2.20.2 9.3.3.20.2	Remplissage des cofferdams en 30 minutes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.21.1 b)	Indicateur de niveau	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert avec coupe-flammes et ceux du type N ouvert Jusqu'à cette échéance, à bord des bateaux en service munis d'orifices de jaugeage, ces orifices doivent: - Être aménagés de manière à ce que le degré de remplissage puisse être mesuré au moyen d'une perche à sonder; - Être munis d'un couvercle à fermeture automatique.
9.3.3.21.1 g)	Ouverture de prise d'échantillons	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.21.4 9.3.2.21.4 9.3.3.21.4	Avertisseur de niveau indépendant de l'indicateur de niveau	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délaï et observations
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 et coupure de la pompe de bord	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.21.5 b) 9.3.2.21.5 b) 9.3.3.21.5 d)	Installation de coupure de la pompe de bord à partir de la terre	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2006
9.3.2.21.5 c)	Dispositif de fermeture rapide de l'avitaillement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2008.
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour dépression ou surpression dans les citernes à cargaison en cas de transport de matières <u>sans</u> l'observation 5 dans la colonne (20) du tableau C du chapitre 3.2.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.21.7 9.3.2.21.7 9.3.3.21.7	Alarmes pour la température dans les citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.22.1 b)	Distance des orifices des citernes à cargaison au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.3.22.1 b)	Orifices des citernes à cargaison à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.
9.3.1.22.4	Prévention de la formation d'étincelles des dispositifs de fermeture	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.22.3 9.3.2.22.4 b) 9.3.3.22.4 b)	Position des orifices des soupapes au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.22.4 b)	Pression de réglage des soupapes de dégagement à grande vitesse	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977 pour lesquels une pression d'épreuve de 15 kPa (0,15 bar) est exigée. Jusqu'à cette échéance, une pression d'épreuve de 10 kPa (0,10 bar) suffit.
9.3.3.23.2	Pression d'épreuve des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux déshuileurs en service avant le 1 ^{er} janvier 1999. Jusqu'à cette échéance, une pression d'épreuve de 5 kPa (0,05 bar) est suffisante.
9.3.3.23.3	Épreuve de pression des tuyauteries de chargement et de déchargement	N.R.T. 1 ^{er} janvier 2039 au plus tard pour les bateaux déshuileurs en service avant le 1 ^{er} janvier 1999. Jusqu'à cette échéance, une pression d'épreuve de 400 kPa est suffisante.
9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Arrêt des pompes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.25.1 9.3.2.25.1 9.3.3.25.1	Distance des pompes, etc., de logements, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.25.2 d) 9.3.2.25.2 d)	Position des tuyauteries de chargement et de déchargement sur le pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044
9.3.1.25.2 e) 9.3.2.25.2 e) 9.3.3.25.2 e)	Distance des prises de raccordement à terre des logements, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.2.25.2 i)	Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccordements flexibles munis de joints coulissants	N.R.T. au plus tard le 1 ^{er} janvier 2019 À bord des bateaux en service ayant des raccordements avec joints coulissants les matières ayant un critère de toxicité ou de corrosivité (voir dangers 6.1. et 8 à la colonne 5 du tableau C du chapitre 3.2) ne peuvent plus être transportées après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31.12.2018.

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.25.2 h)	Les tuyauteries de chargement et de déchargement ainsi que les collecteurs de gaz ne doivent pas avoir de raccords flexibles munis de joints coulissants lorsque des matières ayant un critère de corrosivité (voir danger 8 à la colonne 5 du tableau C du chapitre 3.2) sont transportées	N.R.T. après le 31.12.2008 À bord des bateaux en service ayant des raccords avec joints coulissants les matières ayant un critère de corrosivité (voir danger 8 à la colonne 5 du tableau C du chapitre 3.2) ne peuvent plus être transportées après le renouvellement du certificat d'agrément après le 31.12.2008.
9.3.2.25.8 a)	Tuyauteries d'aspiration pour le ballastage situées dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.2.25.9 9.3.3.25.9	Débit de chargement et de déchargement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.3.25.12	9.3.3.25.1 a) et c), 9.3.3.25.2 e), 9.3.3.25.3 et 9.3.3.25.4 a) ne sont pas applicables au type N ouvert à l'exception du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, Tableau C, colonne (5), risque 8)	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Ce délai ne concerne que les bateaux du type N ouvert transportant des matières à caractère corrosif (voir chapitre 3.2, tableau C, colonne (5), risque 8).
9.3.1.31.2 9.3.2.31.2 9.3.3.31.2	Distance des orifices d'aspiration des moteurs de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.31.4 9.3.2.31.4 9.3.3.31.4	Température des surfaces extérieures de moteurs, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service: La température des surfaces extérieures ne doit pas dépasser 300 °C.
9.3.1.31.5 9.3.2.31.5 9.3.3.31.5	Température dans la salle des machines	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018 Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service; La température dans la salle des machines ne doit pas dépasser 45 °C.
9.3.1.32.2 9.3.2.32.2 9.3.3.32.2	Orifice des tuyauteries d'aération à 0,50 m au-dessus du pont	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
9.3.3.34.1	Tuyaux d'échappement	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.35.1 9.3.3.35.1	Pompes d'assèchement et de ballastage dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.3.35.3	Tuyauterie d'aspiration pour le ballastage située dans la zone de cargaison mais à l'extérieur des citernes à cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.35.4	Installation d'assèchement de la chambre des pompes en dehors de la chambre des pompes	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018
9.3.1.40.1 9.3.2.40.1 9.3.3.40.1	Installation d'extinction d'incendie, deux pompes, etc.	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2018

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
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	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.1.41.1 9.3.3.41.1	Orifices des cheminées à 2,00 m au moins en dehors de la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2044 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.
9.3.3.41.1	Orifice des cheminées	N.R.T. au plus tard le 1 ^{er} janvier 2039 pour les bateaux déshuileurs
9.3.1.41.2 9.3.2.41.2 9.3.3.41.2 en liaison avec 7.2.3.41	Appareils de chauffage, de cuisine et de réfrigération	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2010
9.3.3.42.2	Installation de chauffage de la cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert Jusqu'à cette échéance, les prescriptions suivantes sont applicables à bord des bateaux en service. Ceci peut être réalisé par un séparateur d'huile monté sur le retour de l'eau condensée vers la chaudière.
9.3.1.51.2 9.3.2.51.2 9.3.3.51.2	Avertisseur optique et acoustique	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.1.51.3 9.3.2.51.3 9.3.3.51.3	Classe de température et groupe d'explosion	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.3.52.1 b), c), d) et e)	Installations électriques	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert

1.6.7.2.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.1.52.1 e) 9.3.3.52.1 e)	Installations électriques du type "certifié de sécurité" dans la zone de cargaison	<p>NRT</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1^{er} janvier 1977.</p> <p>Jusqu'à cette échéance, les conditions suivantes doivent être remplies pendant le chargement, le déchargement et le dégazage à bord des bateaux dont une ouverture de timonerie non verrouillable de manière étanche aux gaz (par exemple portes, fenêtres, etc.) déborde dans la zone de cargaison:</p> <p>a) Tous les équipements électriques destinés à être employés doivent être d'un type pour danger limité d'explosion, c'est-à-dire que ces équipements électriques doivent être conçus de telle manière qu'il ne se produise pas d'étincelle en fonctionnement normal et que la température des enveloppes extérieures n'atteigne pas plus de 200 °C ou bien que ces équipements électriques sont d'un type protégé contre les jets d'eau et que la température des enveloppes extérieures ne dépasse pas 200 °C dans les conditions normales de service;</p> <p>b) Les équipements électriques qui ne remplissent pas les conditions sous a) ci-dessus doivent porter une marque rouge et pouvoir être coupés par un interrupteur central.</p>
9.3.3.52.2	Accumulateurs situés en dehors de la zone de cargaison	<p>N.R.T.</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert</p>
9.3.1.52.3 a) 9.3.1.52.3 b) 9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	<p>N.R.T</p> <p>Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les installations suivantes des bateaux dont la quille a été posée avant le 1^{er} janvier 1977:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements; - Les installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie ainsi que les appareils de contrôle des moteurs à combustion.

1.6.7.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
		Jusqu'à cette échéance, tous les autres équipements électriques doivent répondre aux conditions suivantes: a) Générateurs, moteurs, etc., Mode de protection IP13; b) Tableaux de commande, fanaux, etc. Mode de protection IP23; c) Matériel d'équipement, etc., Mode de protection IP55.
9.3.3.52.3 a) 9.3.3.52.3 b)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.52.3 b) 9.3.2.52.3 b) 9.3.3.52.3 b) en liaison avec 3 a)	Installations électriques utilisées pendant le chargement, le déchargement ou le dégazage	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 Jusqu'à cette échéance, à bord des bateaux en service le paragraphe 3) a) n'est pas applicable: - Aux installations d'éclairage dans les logements à l'exception des interrupteurs près de l'entrée des logements; - Aux installations de radiotéléphonie dans les logements et dans la timonerie.
9.3.1.52.4 9.3.2.52.4 9.3.3.52.4 dernière phrase	Déconnexion de ces installations depuis un emplacement centralisé	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034
9.3.3.52.4	Marque rouge sur des installations électriques	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.52.5	Interrupteur de coupure du générateur entraîné en permanence	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.3.52.6	Prises fixées à demeure	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux du type N ouvert
9.3.1.56.1 9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous les câbles dans la zone de cargaison	N.R.T. Renouvellement du certificat d'agrément après le 31 décembre 2034 pour les bateaux dont la quille a été posée avant le 1 ^{er} janvier 1977.

1.6.7.2.2 Tableau des dispositions transitoires générales- Bateaux-citernes		
Paragraphes	Objet	Délai et observations
9.3.3.56.1	Gaine métallique pour tous les câbles dans la zone de cargaison	N.R.T. au plus tard le 1 ^{er} janvier 2039 pour les bateaux déshuileurs

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/28)

Partie 2

Chapitre 2.2

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

2.2.9.3 Liste des rubriques collectives

Ajouter les numéros ONU suivants:

"9005 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, SOLIDE, N.S.A., FONDUE

9006 MATIÈRE DANGEREUSE DU POINT DE VUE DE L'ENVIRONNEMENT, LIQUIDE, N.S.A."

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/39)

Chapitre 2.4

2.4.1.4 Dans la définition de "CE₅₀", remplacer "un produit chimique" par "une substance". Dans la définition de "CL₅₀", remplacer "matière" par "substance".

Modifier la définition de "CSEO" comme suit:

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

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

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

"- CE_x: concentration associée à une réponse de x %;"

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.2.1 Réorganiser les alinéas comme suit:

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.2.3 Au début, ajouter les deux nouveaux paragraphes suivants:

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

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

Le texte actuel devient le nouveau troisième paragraphe.

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.2.4 Texte du 2.4.2.6 actuel, avec les modifications suivantes:

Au début, ajouter les deux nouveaux paragraphes suivants:

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

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

Le texte actuel devient le nouveau troisième paragraphe. Modifier la dernière phrase comme suit: "Les CSEO ou d'autres CE_x équivalentes devront être utilisés."

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.2.5 Texte du 2.4.2.4 actuel avec les modifications suivantes:

Dans la première phrase, remplacer "Par bioaccumulation, on entend" par "Bioaccumulation désigne" et "dans un organisme par toutes" par "par un organisme à partir de toutes". Modifier la deuxième phrase comme suit:

"Le potentiel de bioaccumulation se détermine habituellement à l'aide du coefficient de répartition octanol/eau, généralement donné sous forme logarithmique ($\log K_{oc}$), déterminé selon les Lignes directrices 107 ou 117 de l'OCDE."

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.2.6 Texte du 2.4.2.5, actuel avec les modifications suivantes:

Au début, ajouter le nouveau paragraphe suivant:

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

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

À l'alinéa *a*, au début, remplacer "immédiate" par "facile". À la fin, après "est dégradée", insérer le texte suivant: ", à moins que la substance ne soit identifiée comme une substance complexe à multicomposants, avec des constituants ayant une structure similaire. Dans ce cas, et lorsque il y a une justification suffisante, il peut être dérogé à la condition relative à l'intervalle de temps de 10 jours et l'on considère que le niveau requis de biodégradation est atteint au bout de 28 jours⁴".

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.3 Modifier le titre comme suit:

"2.4.3 Catégories et critères de classification des substances"

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

Remplacer les tableaux par le tableau suivant:

"Tableau 2.4.3.1 Catégories pour les substances dangereuses pour le milieu aquatique

(voir Nota 1)

a)	Danger aigu (à court terme) pour le milieu aquatique	
	Catégorie: Aiguë 1 (Nota 2)	
	CL ₅₀ 96 h (pour les poissons)	≤ 1 mg/l et/ou
	CE ₅₀ 48 h (pour les crustacés)	≤ 1 mg/l et/ou
	CE _{r50} 72 ou 96 h (pour les algues et d'autres plantes aquatiques)	≤ 1 mg/l (voir Nota 3)

⁴ Voir chap. 4.1 et annexe 9, par. A9.4.2.2.3 du SGH.

Catégorie: Aiguë 2

CL ₅₀ 96 h (pour les poissons)	> 1 mais ≤ 10 mg/l et/ou
CE ₅₀ 48 h (pour les crustacés)	> 1 mais ≤ 10 mg/l et/ou
CER ₅₀ 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	> 1 mais ≤ 10 mg/l (voir Nota 3)

Catégorie: Aiguë 3

CL ₅₀ 96 h (pour les poissons)	> 10 mais ≤ 100 mg/l et/ou
CE ₅₀ 48 h (pour les crustacés)	> 10 mais ≤ 100 mg/l et/ou
CER ₅₀ 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	> 10 mais ≤ 100 mg/l (voir Nota 3)

b) Danger à long terme pour le milieu aquatique (voir aussi la figure 2.4.3.1)

i) Substances non rapidement dégradables (voir Nota 4) pour lesquelles il existe des données appropriées sur la toxicité chronique

Catégorie: Chronique 1 (voir Nota 2)

CSEO ou CE _x chronique (pour les poissons)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les crustacés)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 0,1 mg/l

Catégorie: Chronique 2

CSEO ou CE _x chronique (pour les poissons)	≤ 1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les crustacés)	≤ 1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 1 mg/l

ii) Substances rapidement dégradables pour lesquelles il existe des données appropriées sur la toxicité chronique

Catégorie: Chronique 1 (voir Nota 2)

CSEO ou CE _x chronique (pour les poissons)	≤ 0,01 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les crustacés)	≤ 0,01 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 0,01 mg/l

Catégorie: Chronique 2

CSEO ou CE _x chronique (pour les poissons)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les crustacés)	≤ 0,1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 0,1 mg/l

Catégorie: Chronique 3

CSEO ou CE _x chronique (pour les poissons)	≤ 1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les crustacés)	≤ 1 mg/l et/ou
CSEO ou CE _x chronique (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 1 mg/l

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

Catégorie: Chronique 1 (voir Nota 2)

CL ₅₀ 96 h (pour les poissons)	≤ 1 mg/l et/ou
CE ₅₀ 48 h (pour les crustacés)	≤ 1 mg/l et/ou
CER ₅₀ 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	≤ 1 mg/l (voir Nota 3)

et la substance n'est pas rapidement dégradable et/ou le facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale est ≥ 500 (ou, s'il est absent, log K_{oc} ≥ 4) (voir Notas 4 et 5).

Catégorie: Chronique 2

CL ₅₀ 96 h (pour les poissons)	> 1 mais ≤ 10 mg/l et/ou
CE ₅₀ 48 h (pour les crustacés)	> 1 mais ≤ 10 mg/l et/ou
CEr ₅₀ 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	> 1 mais ≤ 10 mg/l (voir Nota 3)

et la substance n'est pas rapidement dégradable et/ou le facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale est ≥ 500 (ou, s'il est absent, $\log K_{oc} \geq 4$) (voir Notas 4 et 5).

Catégorie: Chronique 3

CL ₅₀ 96 h (pour les poissons)	> 10 mais ≤ 100 mg/l et/ou
CE ₅₀ 48 h (pour les crustacés)	> 10 mais ≤ 100 mg/l et/ou
CEr ₅₀ 72 ou 96 h (pour les algues ou d'autres plantes aquatiques)	> 10 mais ≤ 100 mg/l (voir Nota 3)

et la substance n'est pas rapidement dégradable et/ou le facteur de bioconcentration déterminé par voie expérimentale est ≥ 500 (ou, s'il est absent, $\log K_{oc} \geq 4$) (voir Notas 4 et 5).

c) Classification de type "filet de sécurité"**Catégorie: Chronique 4**

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

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

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

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

NOTA 3: Si la toxicité à l'égard des algues $C(E)_{r50} =$ [concentration induisant un effet sur le taux de croissance de 50 % de la population] est plus de 100 fois inférieure à celle de l'espèce de sensibilité la plus voisine et entraîne une classification basée uniquement sur cet effet, il conviendrait de vérifier si cette toxicité est représentative de la toxicité envers les plantes aquatiques. S'il a été démontré que tel n'est pas le cas, il appartiendra à un expert de décider si on doit procéder à la classification. La classification devrait être basée sur la CEr₅₀. Dans les cas où les conditions de détermination de la CE₅₀ ne sont pas stipulées et qu'aucune CEr₅₀ n'a été rapportée, la classification doit s'appuyer sur la CE₅₀ la plus faible.

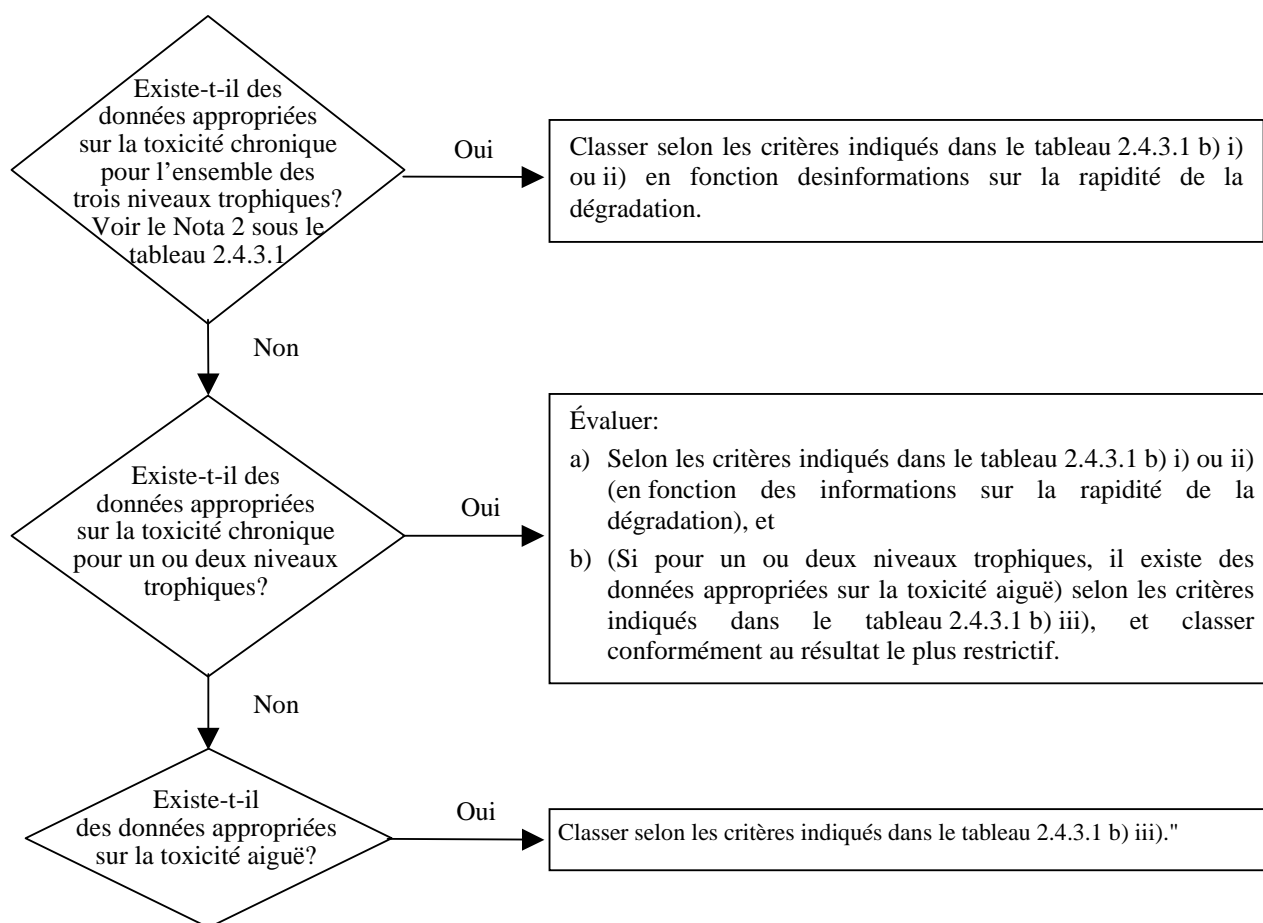
NOTA 4: L'absence de dégradabilité rapide se fonde soit sur l'absence de biodégradabilité facile soit sur d'autres données montrant l'absence de dégradation rapide. Lorsqu'il n'existe pas de données utiles sur la dégradabilité, soit déterminées expérimentalement soit évaluées, la substance doit être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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.3.1 Ajouter la figure suivante:

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



(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.3.2 Ajouter un nouveau paragraphe ainsi conçu:

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

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

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

NOTA 1: Gamme de toxicité aiguë fondée sur les valeurs de la $C(E)L_{50}$ en mg/l pour les poissons, les crustacés et/ou les algues ou d'autres plantes aquatiques (ou estimation de la relation quantitative structure-activité en l'absence de données expérimentales⁵).

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

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

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

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

Modifier le deuxième paragraphe comme suit:

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

Dans la figure, dans la colonne centrale, modifier les trois points pour les lire en tant que alinéas *a*, *b* et *c*. Dans le nouvel alinéa *a*, insérer "comme" après "classés". Dans le nouvel alinéa *c*, remplacer "la formule" par "les formules" et remplacer "obtenue dans la catégorie de toxicité aiguë appropriée" par "ou la EqCSEOm obtenue dans la catégorie "aiguë" ou "chronique appropriée". Dans la colonne de droite, remplacer "de toxicité aiguë/chronique" par "aigu/à long terme" (quatre fois).

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.3 Modifier comme suit:

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

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

2.4.4.3.2 La classification des dangers à long terme des mélanges nécessite des informations supplémentaires sur la dégradabilité et dans certains cas sur la bioaccumulation. Il n'existe pas de données sur la dégradabilité et sur la bioaccumulation pour les mélanges en tant que tels. Les essais de dégradabilité et de bioaccumulation pour les mélanges ne sont pas employés parce qu'ils sont habituellement difficiles à interpréter, et que ces essais n'ont de sens que pour des substances prises isolément.

2.4.4.3.3 Classification dans les catégories Aiguë 1, 2 et 3

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

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

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

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

2.4.4.3.4 Classification dans les catégories Chronique 1, 2 et 3

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

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

- ii) Classer le mélange dans les catégories Chronique 1 2 ou 3 dans tous les autres cas conformément au tableau 2.4.3.1 b) i) (non rapidement dégradable);
- b) Si l'on dispose de données appropriées sur la toxicité chronique (CE_x ou CSEO) du mélange testé en tant que tel indiquant $CE_x(s)$ ou CSEO(s) > 1 mg/l ou une concentration supérieure à celle qui est soluble dans l'eau:

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

2.4.4.3.5 Classification dans la catégorie Chronique 4

S'il y a néanmoins des motifs de préoccupation:

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.4.2.1 Modifier pour lire comme suit:

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.4.5 Modifier comme suit:

"2.4.4.4.5 *Interpolation au sein d'une catégorie de toxicité*

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.5.2 Modifier comme suit:

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

a) En fonction de la toxicité aquatique aiguë:

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

où:

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

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

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

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

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

b) En fonction de la toxicité aquatique chronique:

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

où:

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

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.6.1 Supprimer "de toxicité" (deux fois).

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

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

Somme des concentrations (en %) des composants classés en:	Mélange classé en:"
------------------------------------------------------------	---------------------

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.6.3.5 Modifier comme suit:

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

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

Somme des concentrations (en %) des composants classés en:	Mélange classé en:"
------------------------------------------------------------	---------------------

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

2.4.4.6.4 Remplacer par le tableau suivant:

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

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

^a Non rapidement dégradables.

^b Rapidement dégradables."

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/20)

Partie 3

Chapitre 3.2

3.2.1 Tableau A:

Insérer la rubrique suivante:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9)	(10)
3495	IODE	8	CT2	III	8+6.1	279, 802	LQ 24	E1		PP, EX, TOX, A	VE02

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/32)

Tableau A, colonne (6):

Numéro ONU 3471 (II et III): Insérer "802".

Tableau A, colonne (8):

Numéro ONU 3494: Insérer "T" pour les trois rubriques.

Tableau A, colonne (9) et, s'il y a lieu, Tableau C, colonne (18):

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

Numéros ONU 2235, 2236, 3409, 9000: Insérer "TOX, A".

Numéros ONU 3134 (I, II, III) et 3495: Insérer "TOX".

Numéro ONU 3473: Insérer "PP, EX, A".

Numéro ONU 3477: Supprimer "EX".

Tableau A, colonne (10):

Numéros ONU 1779, 3463, 3473: Insérer "VE01".

Numéros ONU 2235, 2236, 3409, 9000: Insérer "VE02".

Tableau A, colonne (11):

Numéro ONU 1942: Insérer "LO04".

Numéros ONU 3132 (I, II, III), 3135 (I, II, III), 3396 (I, II, III): Insérer "HA08".

Tableau A, colonne (12) et, s'il y a lieu, Tableau C, colonne (19):

Numéro ONU 0154: Lire "3".

Numéros ONU 1463, 3408 (II), 3471 (II): Lire "2".

Numéros ONU 1391, 1779, 3176 (II), 3463, 3470, 3478: Lire "1".

Numéro ONU 2481: Lire "0".

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/27)

3.2.3 Tableau C, Explications concernant le Tableau C

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

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

Explications concernant la colonne (20) explication 11 f)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/18)

Tableau C

Insérer les trois rubriques pour le numéro ONU 3494 comme suit:

(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
N° d'identification de la matière	Nom et description	Classe	Classification	Groupe d'emballage	Dangers	Type de bateau-citerne	État de la citerne à cargaison	Type de citerne à cargaison	Équipement de la citerne à cargaison	Pression d'ouverture de la soupape de dégagement à grande vitesse en kPa	Degré maximal de remplissage en %	Densité à 20 °C	Type de prise d'échantillon	Chambre de pompes sous pont admise	Classe de température	Groupe d'explosion	Protection contre les explosions exigée	Équipement exigé	Nombre de cônes / feux	Exigences supplémentaires / Observations
3494	PÉTROLE BRUT, ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	TF1	I	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		1	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	14; 27; * voir diagramme de décision
3494	PÉTROLE BRUT, ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	TF1	II	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	2	14; 27; * voir diagramme de décision
3494	PÉTROLE BRUT, ACIDE, INFLAMMABLE, TOXIQUE	3	TF1	III	3+6.1+(N1, N2, N3, CMR, F)	C	*	*	*	*	95		2	non	T4 ³⁾	II B ⁴⁾	oui	PP, EP, EX, TOX, A	0	14; 27; * voir diagramme de décision

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/27, Annexe 1)

3.2.3 Tableau C, diviser la rubrique pour le numéro ONU 2672 en deux comme suit:

a) Numéro ONU 2672

AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C, contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac (plus de 25 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac).

Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8	Colonne 9	Colonne 10
C	2	2	1	50

b) Numéro ONU 2672

AMMONIAC EN SOLUTION aqueuse, densité relative comprise entre 0,880 et 0,957 à 15 °C, contenant plus de 10 % mais pas plus de 35 % d'ammoniac (pas plus de 25 % d'ammoniac).

Colonne 6	Colonne 7	Colonne 8	Colonne 9	Colonne 10
N	2	2		10

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/32)

3.2.3 Tableau C, dans l'intitulé de la colonne (12), remplacer "densité" par "densité relative"

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

3.2.3 Tableau C, colonne (14) Insérer "Non" dans la colonne 14 pour les Nos ONU suivants: 1005, 1010 (3 fois), 1011, 1012, 1020, 1030, 1033, 1055, 1063, 1077, 1083, 1086, 1912, 1965 (9 fois) 1969, 1978 et 9000.

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/33)

3.2.4 Ne concerne pas la version française.

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

Partie 5

Chapitre 5.4

5.4.1.1.2 Exemples de description autorisée de marchandise dangereuse

Modifier pour lire comme suit:

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

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/11)

Partie 7

Chapitre 7.1

7.1.6.11 Remplacer "0,75 kg/dm³" par "750 kg/m³" dans la description de CO 02.

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

Chapitre 7.2

7.2.4.18 Modifier pour lire comme suit:

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

- Mise sous atmosphère inerte: les citernes à cargaison et les tuyauteries correspondantes et d'autres locaux pour lesquels cela est prescrit au 3.2, tableau C, colonne (20), sont remplies de gaz ou de vapeurs qui empêchent la combustion, ne réagissent pas avec la cargaison et maintiennent cet état;
- Couverture de la cargaison: les espaces des citernes à cargaison au-dessus de la cargaison et les tuyauteries correspondantes sont remplies avec un liquide, un gaz ou une vapeur de manière à ce que la cargaison soit séparée de l'air et que cet état soit maintenu.

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

7.2.4.18.3 (Réservé)."

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/18)

7.2.4.19 Modifier pour lire comme suit:

"7.2.4.19 (Supprimé)"

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/18)

Partie 8

Chapitre 8.2

8.2.2.3.3.1 et

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

Chapitre 8.6

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/10)

Partie 9

Chapitre 9.3

9.1.0.40.2.5 e) iii), 9.3.1.40.2.5 e) iii)

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

9.3.2.40.2.5 e) iii), 9.3.3.40.2.5 e) iii)

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/39)

9.3.3.11.4 Insérer une nouvelle phrase avant la dernière phrase comme suit: "Ces tuyaux
doivent être aménagés à au moins 0,60 m au-dessus du fond."

(Document de référence: Document informel INF.7)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/18)

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

(Document de référence: ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2009/18)
