

## I

(Actes dont la publication est une condition de leur applicabilité)

**DIRECTIVE 1999/47/CE DE LA COMMISSION**

**du 21 mai 1999**

**portant deuxième adaptation au progrès technique de la directive 94/55/CE du Conseil relative au rapprochement des législations des États membres concernant le transport des marchandises dangereuses par route**

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

vu le traité instituant la Communauté européenne,

*Article premier*

vu la directive du Conseil 94/55/CEE du 21 novembre 1994 relative au rapprochement des législations des États membres concernant le transport des marchandises dangereuses par route<sup>(1)</sup>, modifiée en dernier lieu par la directive 96/86/CE de la Commission<sup>(2)</sup>, et notamment son article 8,

Les annexes de la directive 94/55/CE sont modifiées comme suit:

- (1) considérant que les annexes de la directive 94/55/CE contiennent l'ADR dans sa version applicable au 1<sup>er</sup> janvier 1997, publiée depuis lors dans toutes les langues<sup>(3)</sup>;
- (2) considérant que l'ADR est modifié tous les deux ans et que, par conséquent, une nouvelle version de cet accord est entrée en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1999, assortie d'une période de transition expirant le 30 juin 1999;
- (3) considérant que, en vertu de l'article 8, les amendements nécessaires à l'adaptation au progrès scientifique et technique dans les domaines couverts par la directive et visant à l'aligner sur la nouvelle réglementation doivent être adoptés conformément à la procédure visée à l'article 9;
- (4) considérant qu'il est nécessaire d'adapter le secteur aux nouvelles règles contenues dans l'ADR et, par conséquent, de modifier les annexes de la directive 94/55/CE;
- (5) considérant que les mesures prévues par la présente directive sont conformes à l'avis du comité visé à l'article 9 de la directive 94/55/CE;
- (6) considérant que les annexes A et B de l'accord européen sur le transport international des marchandises dangereuses par route (ADR), dans leur version modifiée, doivent être jointes à la directive 94/55/CE sous forme d'annexes A et B et être applicables non seulement aux transports transfrontières mais aussi aux transports dans les États membres,

- 1) À l'annexe A le texte suivant<sup>(4)</sup> est supprimé:

«L'annexe A comprend les dispositions relatives aux marginaux 2000 à 3999 de l'annexe A de la version de l'«accord européen sur le transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)» valable à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1997, le terme «partie contractante» étant remplacé par «État membre».

N.B.: Le texte de 1997 modifiant le texte codifié de 1995 de l'annexe A de l'ADR sera publié dans toutes les langues officielles de la Communauté dès que toutes les versions linguistiques seront disponibles.»

L'annexe A est modifiée conformément à l'annexe A de la présente directive.

- 2) À l'annexe B le texte suivant<sup>(4)</sup> est supprimé:

«L'annexe B comprend les dispositions relatives aux marginaux 10 000 à 270 000 de l'annexe B de la version de l'«accord européen sur le transport international des marchandises dangereuses par route (ADR)» valable à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1997, «partie contractante» étant remplacé par «État membre».

N.B.: Le texte de 1997 modifiant le texte codifié de 1995 de l'annexe B de l'ADR sera publié dans toutes les langues officielles de la Communauté dès que toutes les versions linguistiques seront disponibles.»

L'annexe B est modifiée conformément à l'annexe B de la présente directive.

<sup>(1)</sup> JO L 319 du 12.12.1994, p. 7.

<sup>(2)</sup> JO L 335 du 24.12.1996, p. 43.

<sup>(3)</sup> JO L 275 du 28.10.1996, p. 1 et JO L 251 du 17.9.1997, p. 1.

<sup>(4)</sup> Texte apparaissant à l'article premier de la directive 96/86/CE.

*Article 2*

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999. Ils en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

*Article 3*

La présente directive entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

*Article 4*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le 21 mai 1999.

*Par la Commission*

Neil KINNOCK

*Membre de la Commission*

## ANNEXE A

**TABLE DES MATIÈRES**

Modifier comme suit:

«Appendice A.1      A. Conditions de stabilité et de sécurité relatives aux matières et objets explosibles et aux mélanges nitrés de cellulose»

## PREMIÈRE PARTIE

## DÉFINITIONS ET PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES

- 2000** (1) Insérer (en deuxième tiret) la définition suivante:
- «— "colis", le produit final de l'opération d'emballage prêt pour l'expédition, constitué par l'emballage ou le GRV lui-même avec son contenu. Le terme comprend les récipients à gaz tels que définis au marginal 2211 ainsi que les objets qui, de par leur taille, poids ou configuration, peuvent être transportés non emballés ou transportés dans des berceaux, harasses ou des dispositifs de manutention. Le terme ne s'applique pas aux objets non emballés et matières transportés en vrac dans des conteneurs ou des véhicules ni aux matières transportées en citernes;»
- 6<sup>e</sup> tiret: remplacer «neuvième» par «dixième» et «SST/SG/AC.10/1/Rev.9)» par «SST/SG/AC.10/1/Rev.10)».
- Ajouter à la fin:
- «— "Code IMDG", le Code maritime international des marchandises dangereuses publié par l'Organisation maritime internationale (OMI) à Londres;
- "Instructions techniques de l'OACI", les Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses publiées par l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) à Montréal.»
- 2002** (3) a) *Nota 2*, lire:
- «Dans le cas où le marginal 10 011 s'applique, la quantité totale de marchandises dangereuses transportées par unité de transport doit être exprimée sous la forme d'une valeur calculée conformément aux dispositions pertinentes de ce marginal.»
- (8) a) Ajouter à la fin l'alinéa suivant:
- «Un mélange ou une solution contenant une ou plusieurs matières nommément citées ou classées sous une rubrique "n.s.a." et une ou plusieurs matières non dangereuses ne sont pas soumis aux prescriptions de cette directive si les caractéristiques de danger du mélange ou de la solution sont telles qu'elles ne répondent aux critères d'aucune classe (y compris ceux des effets connus sur l'homme).»
- (15) Ajouter un nouveau paragraphe comme suit:
- «(15) Les expéditeurs de marchandises dangereuses régies par la présente annexe doivent s'assurer que le personnel employé à des tâches liées aux opérations de transport reçoit une formation dans les domaines correspondant à leurs responsabilités (voir annexe B, marginal 10 316).»
- 2003** (4) Modifier comme suit:
- «Appendice A.1: Conditions de stabilité et de sécurité relatives aux matières et objets explosibles et aux mélanges nitrés de cellulose ainsi que le glossaire des dénominations du marginal 2101;»
- 2007** c) Ajouter à la fin:
- «Dans ce cas, seul le paragraphe (1) du marginal 10 500 s'applique au marquage et à l'étiquetage du véhicule lui-même;»
- 2011** Au lieu de «1997» lire «1999» (deux fois).
- Au lieu de «1996» lire «1998».

## DEUXIÈME PARTIE

## ÉNUMÉRATION DES MATIÈRES ET PRESCRIPTIONS PARTICULIÈRES AUX DIVERSES CLASSES

## CLASSE 1

## MATIÈRES ET OBJETS EXPLOSIBLES

- 2101** 4° Insérer un nouveau *nota* 3 au numéro d'identification 0143 comme suit:
- «*Nota* 3. L'autorité compétente peut autoriser la classification de ces mélanges dans la classe 3 sur la base d'épreuves de la série 2 et de la série 6, type c), effectuées sur trois emballages au moins, tels que préparés pour le transport [voir le marginal 2300 (9)].»
- Re numéroter les *nota* actuels 3 à 5 en tant que *nota* 4 à 6 respectivement.
- Re numéroter le *nota* au numéro d'identification 0150 en tant que *nota* 1 et ajouter un *nota* 2 comme suit:
- «*Nota* 2. L'autorité compétente peut autoriser la classification de ces mélanges dans la classe 4.1 sur la base d'épreuves de la série 6, type c), effectuées sur trois emballages au moins tels que préparés pour le transport.»
- Supprimer le mot «industrielles» de la dénomination dans:
- 5° Numéro d'identification 0059,  
17° Numéro d'identification 0439,  
39° Numéro d'identification 0440,  
47° Numéro d'identification 0441.
- 2102** Lire la dernière phrase du paragraphe (14) comme suit:
- «De tels objets non emballés peuvent être fixés sur des berceaux ou placés dans des harasses ou dans tout autre dispositif approprié de manutention, de stockage ou de lancement, de manière telle qu'ils ne puissent prendre du jeu dans des conditions normales de transport.»
- Insérer un nouveau paragraphe (15), comme suit:
- «(15) Lorsque de tels objets explosifs de grande taille sont soumis à des régimes d'épreuve répondant aux intentions de cette directive dans le cadre de leurs épreuves de sécurité de fonctionnement et de validité et que ces épreuves ont été réalisées avec succès, l'autorité compétente peut approuver le transport de ces objets conformément à cette directive.»
- Re numéroter les paragraphes (15) et (16) en tant que (16) et (17) respectivement.
- 2105** (1) Avant la dernière phrase, insérer une nouvelle phrase comme suit:
- «Dans le cas des objets non emballés, l'inscription doit être apposée sur chaque objet, sur son berceau ou sur son dispositif de manutention, de stockage ou de lancement.»
- (3) Supprimer le membre de phrase «contenant une ou des matières corrosives selon les critères de la classe 8».
- 2115** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## CLASSE 2

## GAZ

- 2201** 1° A Supprimer le *nota* 3.
- 1° O Supprimer le *nota* au numéro d'identification 1014.
- 1° TO Déplacer «2451 TRIFLUORURE D'AZOTE COMPRIMÉ» de 1° TO à 1° O.
- 2° A Insérer, avant le n° 1078:
- «3337 GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A (Pentafluoréthane, trifluoro-1,1,1 éthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 44% de pentafluoréthane et 52% de trifluoro-1,1,1 éthane)

**2201**  
(suite)

3338 GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A (Difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 20% de difluorométhane et 40% de pentafluoréthane)

3339 GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B (Difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 10% de difluorométhane et 70% de pentafluoréthane)

3340 GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C (Difluorométhane, pentafluoréthane et tétrafluoro-1,1,1,2 éthane, en mélange zéotropique avec environ 23% de difluorométhane et 25% de pentafluoréthane)

2° F N° 1965: Insérer après MÉLANGE A:

«MÉLANGE A01, a à 70°C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et, à 50°C, une masse volumique d'au moins 0,516 kg/l;

MÉLANGE A02, a à 70°C une pression de vapeur ne dépassant pas 1,6 MPa (16 bar) et, à 50°C, une masse volumique d'au moins 0,505 kg/l;».

Insérer avant MÉLANGE B:

«MÉLANGE B1, a à 70°C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,3 MPa (23 bar) et, à 50°C, une masse volumique d'au moins 0,474 kg/l;

MÉLANGE B2, a à 70°C une pression de vapeur ne dépassant pas 2,6 MPa (26 bar) et, à 50°C, une masse volumique d'au moins 0,463 kg/l.»

Modifier le *nota* 1 comme suit:

«Pour les mélanges ci-dessus, sont admis, pour la dénomination des matières, les noms usités par le commerce tels que BUTANE pour les mélanges A, A01, A02 et A0, et PROPANE pour le mélange C.»

Insérer après le n° 1965:

«3354 GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.»

2° TF Insérer avant le n° 3160:

«3355 GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.»

6° A Après 3164 ajouter un nouveau *nota* comme suit:

«Nota: Les objets destinés à fonctionner comme amortisseurs ne sont pas soumis aux prescriptions de cette directive, à condition que chaque objet:

- a) ait un compartiment à gaz d'une capacité ne dépassant pas 1 litre et une pression de chargement qui ne soit pas supérieure à 50 bar;
- b) ait une pression d'éclatement minimale quatre fois supérieure à la pression de chargement à 20°C;
- c) soit fabriqué avec un matériau qui ne se fragmente pas en cas de rupture;
- d) en cas d'incendie, soit protégé contre la rupture à l'aide d'un élément fusible ou d'un dispositif de décompression permettant d'évacuer la pression interne; et
- e) soit fabriqué conformément à une norme d'assurance de qualité acceptable pour l'autorité compétente.»

Insérer à la fin:

«3353 GÉNÉRATEURS DE GAZ POUR SAC GONFLABLE, À GAZ COMPRIMÉ ou 3353 MODULES DE SAC GONFLABLE, À GAZ COMPRIMÉ ou 3353 RÉTRACTEURS DE CEINTURE DE SÉCURITÉ, À GAZ COMPRIMÉ

Nota: 1. Cette rubrique s'applique aux objets qui sont utilisés dans des véhicules à des fins de protection individuelle comme générateurs de gaz pour sacs gonflables ou modules de sacs gonflables ou rétracteurs de ceinture de sécurité qui contiennent un gaz comprimé ou un mélange de gaz comprimé relevant de la classe 2, avec ou sans petites quantités de matière pyrotechnique. Pour les ensembles qui contiennent une matière pyrotechnique, les effets explosifs provoqués doivent être confinés à l'intérieur du récipient à pression de telle sorte que ces ensembles puissent être exclus de la classe 1, au sens du *nota* au marginal 2100 (2) b), conformément à l'alinéa a) ii) du paragraphe 16.6.1.4.7 du *Manuel d'épreuves et de critères*, première partie. En outre, les ensembles doivent être conçus ou emballés pour le transport de telle sorte qu'en cas d'immersion dans les flammes il n'y ait pas de risque de fragmentation du récipient à pression ou de projection. Une analyse sera effectuée à cet effet. Le récipient à pression doit satisfaire aux conditions requises pour le (les) gaz qu'il renferme.

- 2201** (suite) 2. Les sacs gonflables ou les ceintures de sécurité montés sur des véhicules ou sur des éléments de véhicule complets (tels que colonnes de direction, panneaux de porte, sièges, etc.) ne sont pas soumis aux prescriptions de cette directive.»
- 2201a** (3) Modifier les deux derniers sous-alinéas comme suit:
- «Chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:
- le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
  - dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
    - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
    - les lettres "LQ" <sup>(1)</sup>.
- Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»
- 2207** (3) Modifier comme suit:
- «Sont admis comme gaz de dispersion, composants de ces agents ou gaz de remplissage, pour les générateurs d'aérosols (1950 aérosols), les gaz suivants: les gaz de 1<sup>o</sup> A, 1<sup>o</sup> O et 1<sup>o</sup> F, à l'exclusion du 2203 silane; les gaz des 2<sup>o</sup> A et 2<sup>o</sup> F, à l'exclusion du méthylsilane affecté au numéro d'identification 3161; et 1070 protoxyde d'azote du 2<sup>o</sup> O.»
- (4) Modifier comme suit:
- «Sont admis comme gaz de remplissage, pour les cartouches à gaz du n<sup>o</sup> 2037 tous les gaz du 1<sup>o</sup> et du 2<sup>o</sup>, sauf les gaz pyrophoriques et les gaz très toxiques (gaz avec une CL<sub>50</sub> inférieure à 200 ppm).»
- 2210** (1) a) Ajouter à la fin:
- «Toutefois, si ces emballages ont une masse brute maximale égale ou inférieure à 2 kg, il suffit qu'ils remplissent les "conditions générales d'emballage" du marginal 3500 (1), (2) et (5) à (7).»
- 2212** (1) Ajouter «directives et» avant «normes» et à la fin:
- «— Pour les ouvertures: EN 849:1996 Bouteilles à gaz transportables — Robinets de bouteilles — Spécifications et essais de type.»
- 2213** (2) Remplacer «si les normes suivantes sont appliquées» par «si la norme suivante est appliquée».
- Au lieu de «[réservé]» lire «EN 962:1996 Bouteilles à gaz transportables — Chapeaux fermés et chapeaux ouverts de protection des robinets de bouteilles à gaz industriels et médicaux — Conception, construction et essais».
- 2215** (1) à (3) Remplacer «pays d'origine» par «pays d'agrément».
- 2223** (2) Modifier le troisième tiret de la note de bas de page comme suit:
- «— Pour la rubrique 1965 hydrocarbures gazeux, en mélange liquéfié, n.s.a., du 2<sup>o</sup> F: mélange A ou butane, mélange A01 ou butane, mélange A02 ou butane, mélange A0 ou butane, mélange A1, mélange B1, mélange B2, mélange B, mélange C ou propane.»
- (3) Modifier comme suit:
- «Il est réputé satisfait aux prescriptions du paragraphe (1) à l'exception de l'alinéa b) si les parties correspondantes de la norme suivante sont appliquées: EN 1089-1:1996 Bouteilles à gaz transportables — Identification des bouteilles à gaz (à l'exclusion du GPL) — Partie 1: Marquage».
- (6) Remplacer «UN 1950 AÉROSOL» par «UN 1950 AÉROSOLS».

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

**2226** (1) Modifier le troisième tiret comme suit:

«— Pour la rubrique 1965 hydrocarbures gazeux, en mélange liquéfié, n.s.a., du 2° F:

mélange A ou butane, mélange A01 ou butane, mélange A02 ou butane, mélange A0 ou butane, mélange A1, mélange B1, mélange B2, mélange B, mélange C ou propane.

Pour le transport en citernes les noms commerciaux butane et propane ne peuvent être utilisés qu'à titre complémentaire.»

**2237** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

**2250** Dans le tableau, modifier les rubriques comme suit:

1° TO Déplacer «2451 TRIFLUORURE D'AZOTE COMPRIMÉ» de 1° TO à 1° O et changer la période de «5» à «10».

2° A Pour le «3220 PENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 125)», dans la colonne «Pression d'épreuve MPa», au lieu de «4,9» lire «3,4».

Ajouter une 2° ligne au numéro d'identification 3220 comme suit:

«(1), (2), (3), (5) | — | 3,6 | 10 | 0,72 | g».

2° TC Pour le «1005 AMMONIAC ANHYDRE», dans la colonne «Période (années)», au lieu de «10» lire «5».

Numéro d'identification 2194: Remplacer «20,0» par «3,6» dans la colonne relative à la pression d'épreuve (MPa) et «1,3» par «1,46» dans la colonne relative au taux de remplissage maximum (kg/l).

4° Pour le «2073 AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE», dans la colonne «Période (années)», au lieu de «10» lire «5».

4° TC Pour le «3318 AMMONIAC EN SOLUTION AQUEUSE», dans la colonne «Période (années)», au lieu de «10» lire «5».

Chiffre et groupe	Numéro d'identification	Nom de la matière ou de l'objet	Emballage		Épreuve		Remplissage		Prescriptions particulières
			Type de récipient (Marginal 2211)	Pression d'épreuve		Période (années) <sup>(1)</sup>	Taux de remplissage maximum kg/l, MPa, % du vol.		
				Pression remplissage	MPa				

— Insérer les rubriques suivantes:

2° A	«3337	GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A	(1)(2)(3)(5)		3,6	10	0,82	
	3338	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A	(1)(2)(3)(5)		3,6	10	0,94	
	3339	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B	(1)(2)(3)(5)		3,8	10	0,93	
	3340	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C	(1)(2)(3)(5)		3,5	10	0,95»	

— Modifier comme suit:

2° F	«1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A.	(1)(2)(3)(5)			10	( <sup>2</sup> )	m, n
		MÉLANGE A	(1)(2)(3)(5)		1,0	10	0,50	
		MÉLANGE A01	(1)(2)(3)(5)		1,5	10	0,49	
		MÉLANGE A02	(1)(2)(3)(5)		1,5	10	0,48	
		MÉLANGE A0	(1)(2)(3)(5)		1,5	10	0,47	
		MÉLANGE A1	(1)(2)(3)(5)		2,0	10	0,46	
		MÉLANGE B1	(1)(2)(3)(5)		2,5	10	0,45	
		MÉLANGE B2	(1)(2)(3)(5)		2,5	10	0,44	
		MÉLANGE B	(1)(2)(3)(5)		2,5	10	0,43	
		MÉLANGE C	(1)(2)(3)(5)		3,0	10	0,42»	



- 2301** 2° a) et b) Insérer ce qui suit avant le n° 1993:
- «3336 mercaptans liquides, inflammables, n.s.a. ou 3336 mercaptans en mélange liquide, inflammable, n.s.a.»*
- 3° b) Sous «Hydrocarbures», modifier 1307 comme suit:
- «1307 xylènes»*
- Sous «Alcools», remplacer *«1105 alcools amyliques»* par *«1105 pentanols»*.
- Sous «Matières soufrées», ajouter ce qui suit à la fin:
- «3336 mercaptans liquides, inflammables, n.s.a. ou 3336 mercaptans en mélange liquide, inflammable, n.s.a.»*
- 23° Supprimer *«2401 pipéridine»*.
- 31° c) Nota: Lire comme suit:
- «Par dérogation au marginal 2300 (2), le carburant diesel, le gazole et l'huile de chauffe (légère) ayant un point d'éclair supérieur à 61 °C, sans dépasser 100 °C, sont des matières du 31° c), numéro d'identification 1202.»*
- Sous «Hydrocarbures», modifier 1307 comme suit: *«1307 xylènes»*.
- Sous «Matières halogénées», insérer ce qui suit: *«2344 bromopropanes»* avant 2392.
- Sous «Alcools», remplacer *«1105 alcools amyliques»* par *«1105 pentanols»*.
- Sous «Matières soufrées», ajouter ce qui suit à la fin:
- «3336 mercaptans liquides, inflammables, n.s.a. ou 3336 mercaptans en mélange liquide, inflammable, n.s.a.»*
- Sous F, modifier le nota 2 comme suit:
- «2: La classification d'un pesticide sous une des rubriques du 41° doit être fonction de l'ingrédient actif, de l'état physique du pesticide et de tout risque subsidiaire que celui-ci est susceptible de présenter.»*
- 41° Supprimer 2766, 2768, 2770 et 2774.
- Modifier 2772 comme suit:
- «2772 thiocarbamate pesticide liquide inflammable, toxique, d'un point d'éclair inférieur à 23 °C.»*
- Insérer, après le n° 3024:
- «3346 acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide, inflammable, toxique, d'un point d'éclair inférieur à 23 °C,*
- 3350 pyréthroïde pesticide liquide, inflammable, toxique, d'un point d'éclair inférieur à 23 °C.»*
- 71° Numéroter le nota actuel en tant que nota 1 et ajouter un nouveau nota 2 comme suit:
- «2: Les véhicules-citernes vides, citernes démontables vides et conteneurs-citernes vides, non nettoyés, ayant renfermé des matières du 61° c), ne sont pas soumis aux prescriptions de cette directive si des mesures appropriées ont été prises afin de compenser les risques éventuels.»*
- 2301a** (2) Dans la première phrase, après «dans des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter: «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».
- Modifier a), b) et c) comme suit:
- a) les matières classées sous b) de chaque chiffre à l'exception du 5° b) et des boissons alcoolisées du 3° b), jusqu'à 1 litre par emballage intérieur, et 12 litres par colis;
- b) les boissons alcoolisées du 3° b), jusqu'à 1 litre par emballage intérieur;
- c) les matières classées sous 5° b), jusqu'à 1 litre par emballage intérieur et 20 litres par colis;».

- 2301a** (7) Lire comme suit:  
(suite)
- «Pour le transport conformément aux paragraphes (1) et (2) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:
- le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
  - dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
    - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
    - les lettres "LQ" <sup>(1)</sup>.
- Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»
- 2308** (3) Dans la deuxième phrase, supprimer: «ainsi que pour les matières du 5° c)».
- Remplacer les dernières parenthèses par «(voir marginaux 3512, 3552 à 3554 et 3561)».
- 2314** (1) Lire le quatrième alinéa comme suit:
- «Pour le transport de matières et préparations servant de pesticides du 41°, la désignation de la marchandise doit comporter la ou les dénominations techniques (\*) du ou des ingrédients actifs, par exemple: "2784 pesticide organophosphoré liquide, inflammable, toxique (Dimephos), 3, 41° b), ADR".
- \_\_\_\_\_
- (\*) La ou les dénominations techniques doivent être le ou les noms communs approuvés par l'ISO (voir ISO 1750:1981, telle que modifiée), le ou les autres noms figurant dans "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" ou le ou les noms du ou des ingrédients actifs.»
- 2322** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## CLASSE 4.1

## MATIÈRES SOLIDES INFLAMMABLES

- 2401** Sous C, modifier le *nota* 2 comme suit:
- «La nitroglycérine en mélange, désensibilisée, solide, n.s.a., avec plus de 2% mais au plus 10% (masse) de nitroglycérine et le tétranitrate de pentaérythrite en mélange, désensibilisé, solide, n.s.a., avec plus de 10% mais au plus 20% (masse) de PETN sont affectés respectivement aux numéros d'identification 3319 et 3344 des Recommandations de l'ONU relatives au transport des marchandises dangereuses. Ces matières ne sont admises au transport en tant que matières de la classe 4.1 que si elles satisfont aux prescriptions de l'autorité compétente. L'autorité compétente devra déterminer le chiffre et le groupe sur la base du degré réel de danger et du type d'emballage utilisé pour l'épreuve de la série 6, type c) (voir aussi le marginal 2101, 4°, numéros d'identification 0143 et 0150).»
- 25° a) Modifier le *nota* comme suit:
- «L'azoture de baryum ayant une teneur en eau inférieure à la valeur limite indiquée est une matière de la classe 1, numéro d'identification 0224 (voir le marginal 2101, 01°).»
- 26° c) Remplacer le *nota* 2 par ce qui suit:
- «Les compositions de mononitrate-5 d'isosorbide contenant au moins 30% de flegmatisant non inflammable et non volatil ne sont pas soumises aux prescriptions de cette directive.»
- 2401a** (2) Après «par emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter: «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».

(1) Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

- 2401a** (3) Lire comme suit:  
(suite)
- «Pour le transport conformément aux paragraphes (1) et (2) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:
- le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
  - dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
    - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
    - les lettres "LQ" <sup>(1)</sup>.
- Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»
- 2405** (2) Au lieu de «2102 (4) et (6)» lire «2102 (9) et (10)».
- (5) Lire la fin du paragraphe comme suit:
- «... les produits de décomposition et vapeurs dégagés pendant la décomposition auto-accélérée ou pendant une durée d'au moins une heure d'immersion complète dans les flammes comme calculé selon les formules indiquées aux marginaux 211 536 (3) et 212 536 (3).»
- 2422** (4) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## CLASSE 4.2

## MATIÈRES SUJETTES À L'INFLAMMATION SPONTANÉE

- 2431** 5° b) et c) Insérer après le n° 3313: «3341 dioxyde de thio-urée, 3342 xanthates».
- 31° Modifier 2003 comme suit:
- «2003 métaux-alkyles, hydroréactifs, n.s.a. ou 2003 métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a.»
- 32° Modifier 3049 comme suit:
- «3049 halogénures de métaux-alkyles, hydroréactifs, n.s.a. ou 3049 halogénures de métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a.»
- Modifier 3050 comme suit:
- «3050 hydrures de métaux-alkyles, hydroréactifs, n.s.a. ou 3050 hydrures de métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a.»
- 33° Modifier 3203 comme suit:
- «3203 composé organométallique pyrophorique, hydroréactif, n.s.a.»
- 2436** Insérer un nouveau paragraphe (3) comme suit:
- «(3) Les matières du 1° (b) peuvent également être emballées dans des sacs en papier multiplis (5M1) et dans des sacs en papier multiplis résistant à l'eau (5M2) selon le marginal 3536.»
- Renommer les paragraphes actuels (3) et (4) en tant que (4) et (5) respectivement.
- 2437** Insérer un nouveau paragraphe (5) comme suit:
- «(5) Les matières du 1° c) peuvent également être emballées dans des sacs en papier multiplis (5M1) selon le marginal 3536. Pour 1362 charbon actif, les sacs en papier multiplis doivent être enfermés dans des sacs ou enveloppes en plastique hermétiquement scellés ou emballés ensemble sur palette sous film rétractable ou étirable.»
- Renommer l'actuel paragraphe (5) en tant que paragraphe (6).
- 2452** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

## CLASSE 4.3

**MATIÈRES QUI, AU CONTACT DE L'EAU, DÉGAGENT DES GAZ INFLAMMABLES**

- 2471a** (1) Après «des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter: «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».
- (2) Lire comme suit:
- «Pour le transport conformément au paragraphe (1) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:
- a) le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
- b) dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
- les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
  - les lettres "LQ" <sup>(1)</sup>.
- Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»
- 2472** (2) Modifier comme suit:
- «Les emballages ainsi que les grands récipients pour vrac (GRV) doivent être fermés hermétiquement de manière à empêcher la pénétration de l'humidité et toute déperdition du contenu. Ils ne doivent pas comporter d'événements selon le marginal 3500 (8) ou 3601 (6).»
- (3) Lire comme suit:
- «Doivent être utilisés, selon les dispositions des marginaux 2470 (3) et 3511 (2) ou 3611 (2):
- des emballages du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", ou des GRV du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", pour les matières très dangereuses classées sous a) de chaque chiffre;
  - des emballages du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", pour les matières dangereuses classées sous b) de chaque chiffre;
  - des emballages du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", pour les matières présentant un degré de danger mineur classées sous c) de chaque chiffre.»

**2474** (3) Ajouter un nouveau paragraphe (3) comme suit:

«(3) Les matières solides, au sens du marginal 2470 (10), des 11°, 13°, 17° et 20° peuvent également être emballées dans des GRV métalliques selon le marginal 3622.»

**2482** (4) Modifier comme suit:

«Les colis contenant des matières du 3°, des dispersions de métaux alcalins ou alcalino-terreux (numéro d'identification 1391) du 11° a) ayant un point d'éclair ne dépassant pas 61 °C ou l'hydrure de lithium-aluminium dans l'éther (numéro d'identification 1411) du 16° a) doivent en outre porter une étiquette conforme au modèle n° 3.»

**2492** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## CLASSE 5.1

**MATIÈRES COMBURANTES**

- 2501** 27° b) Insérer, avant le n° 1479: «3356 *générateur chimique d'oxygène*».
- Insérer le *nota* suivant:
- «*Nota*: Les générateurs chimiques d'oxygène (numéro d'identification 3356), contenant des matières comburantes et comportant un dispositif d'actionnement explosif ne doivent être admis au transport sous cette rubrique que s'ils sont exclus de la classe 1, conformément au *nota* du marginal 2100 (2) b)».

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

- 2501** (suite) Le générateur sans emballage doit pouvoir résister à une épreuve de chute de 1,8 m sur une aire rigide, non élastique, plane et horizontale, dans la position où il risque le plus d'être endommagé, sans perte de son contenu et sans actionnement;
- Lorsqu'un générateur est équipé d'un dispositif d'actionnement, il doit comporter au moins deux systèmes de sécurité directs le protégeant contre un actionnement non intentionnel;
- Des prescriptions particulières d'emballage sont applicables à ces objets [voir le marginal 2507 (3)].»
- 2501a** (1) Après «des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter: «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».
- (2) Lire comme suit:
- «Pour le transport conformément au paragraphe (1) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:
- le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
  - dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
    - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
    - les lettres "LQ"<sup>(1)</sup>.
- Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»
- 2502** (3) Modifier comme suit:
- «Doivent être utilisés, selon les dispositions des marginaux 2500 (3) et 3511 (2) ou 3611 (2):
- des emballages du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", ou des GRV du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", pour les matières très comburantes classées sous a) de chaque chiffre;
  - des emballages du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", pour les matières comburantes classées sous b) de chaque chiffre;
  - des emballages du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", pour les matières peu comburantes classées sous c) de chaque chiffre.»
- 2506** (4) Ajouter un nouveau paragraphe (4) comme suit:
- «(4) Les matières solides, au sens du marginal 2500 (10), des 25° et 27° peuvent également être emballées:
- dans des GRV métalliques selon le marginal 3622, ou
  - dans des GRV en plastique rigide selon le marginal 3624, ou
  - dans des GRV composites avec récipient intérieur en plastique selon le marginal 3625 à l'exception des types 11HZ2 et 21HZ2, pour autant qu'ils soient transportés dans des véhicules couverts ou dans des conteneurs de type fermé, à parois pleines.»
- 2507** (3) Ajouter un nouveau paragraphe (3) comme suit:
- «Les générateurs d'oxygène du 27° b) doivent être transportés dans un colis qui satisfasse aux prescriptions pour le groupe d'emballage II et aux conditions suivantes lorsqu'un générateur à l'intérieur du colis est actionné:
- ce générateur ne doit pas actionner les autres générateurs présents dans le colis;
  - le matériau d'emballage ne doit pas s'enflammer; et
  - la température de la surface extérieure du colis ne doit pas être supérieure à 100°C.»

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

**2512** (3) Lire la première phrase de ce paragraphe comme suit:

«Les colis contenant des matières des 2<sup>o</sup>, 5<sup>o</sup>, du nitrite de sodium du 23<sup>o</sup> c) (numéro d'identification 1500) ou des matières des 29<sup>o</sup> ou 30<sup>o</sup> seront en outre munis d'une étiquette conforme au modèle n<sup>o</sup> 6.1.»

**2522** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

#### CLASSE 5.2

#### PEROXYDES ORGANIQUES

**2550** (5) Ajouter un *nota* libellé comme suit:

«*Nota*: Les méthodes d'essai pour déterminer l'inflammabilité des peroxydes organiques sont décrites à la sous-section 32.4 de la troisième partie du *Manuel d'épreuves et de critères*. Les peroxydes organiques pouvant réagir violemment lorsqu'ils sont chauffés, il est recommandé de déterminer leur point d'éclair en utilisant des échantillons de petites dimensions, selon la description de la norme ISO 3679:1983.»

**2551** Dans les tableaux dans la tête de la colonne «Méthode d'emballage», au lieu de «2554» lire «2553».

9<sup>o</sup> b) Pour le «*Peroxyde de di-tert-butyle* (2)», remplacer «≤ 32» dans la colonne concentration par «≤ 52» et remplacer «≥ 68» dans la colonne Diluant Type B par «≥ 48».

12<sup>o</sup> b) Remplacer la méthode d'emballage actuelle «OP 5» du «*Peroxydicarbonate de dicyclohexyle* (concentration > 91-100%)» par «OP 3».

14<sup>o</sup> b) Remplacer la méthode d'emballage actuelle «OP 3» du «*Peroxydicarbonate de dicyclohexyle* (concentration ≤ 91%)» par «OP 5».

15<sup>o</sup> b) Ajouter la nouvelle rubrique suivante:

«*Peroxydicarbonate d'isopropyle et de sec-butyle + peroxydicarbonate de bis(sec-butyle) + peroxydicarbonate de diisopropyle*

Concentration	≤ 32 + ≤ 15-18 + ≤ 12-15
Diluant type A	≥ 38 (*)
Méthode d'emballage	OP7
Température de régulation	- 20 °C
Température critique	- 10 °C

(\*) N'utiliser que du diluant de type A.»

**2551a** (1) Après «des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter: «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».

(2) Lire comme suit:

«Pour le transport conformément au paragraphe (1) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:

- a) le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
- b) dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
  - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
  - des lettres "LQ" (1).

Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»

**2553** (3) Au lieu de «2102 (4) et (6)» lire «2102 (9) et (10)».

(1) Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

2555 (2) Ajouter avant le tableau le *nota* d'introduction suivant:

«*Nota*: Pour transporter un peroxyde organique dans un GRV conformément aux prescriptions suivantes, l'expéditeur a la responsabilité de veiller à ce que:

- a) les dispositifs de décompression et les dispositifs de décompression d'urgence installés sur le GRV soient conçus pour tenir compte, comme il convient, de la décomposition autoaccélérée du peroxyde organique et de l'immersion dans les flammes; et
- b) le cas échéant, la température de régulation et la température critique indiquées sont appropriées, compte tenu de la conception (par exemple l'isolation) du GRV à utiliser.»

Ajouter au tableau la note de bas de page «<sup>(1)</sup>» dans les colonnes intitulées «Température de régulation» et «Température critique».

<sup>(1)</sup> Les températures sont indiquées pour un GRV non isolé thermiquement.

Modifier la rubrique «Acide peroxyacétique stabilisé, à 17% au plus» comme suit:

2<sup>e</sup> colonne: Ajouter «31HA1» et «31A».

3<sup>e</sup> colonne: Remplacer «1000» par «1500» pour le type de GRV 31H1 et ajouter «1500» pour les types de GRV 31HA1 et 31A.

(3) Modifier la dernière partie de la phrase comme suit:

«... les dispositifs de décompression d'urgence doivent être conçus pour évacuer tous les produits de décomposition et vapeurs dégagées pendant une décomposition autoaccélérée ou pendant une durée d'au moins une heure d'immersion complète dans les flammes comme calculé selon les formules indiquées aux marginaux 211 536 (3) et 212 536 (3).»

2567 (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

#### CLASSE 6.1

#### MATIÈRES TOXIQUES

2600 (2) Modifier le titre de D comme suit:

«D. Matières inorganiques qui, au contact de l'eau (humidité de l'air également), de solutions aqueuses ou d'acides, peuvent dégager des gaz toxiques;

et autres matières toxiques hydroréactives <sup>(1)</sup>».

Ajouter à la fin le texte suivant:

«Les matières, solutions et mélanges, à l'exception des matières et préparations servant de pesticides, qui ne répondent pas aux critères des directives 67/548/CEE du Conseil <sup>(1)</sup> ou 88/379/CEE du Conseil <sup>(2)</sup> telles que modifiées et qui ne sont donc pas classés comme très toxiques, ou nocifs selon ces directives, telles que modifiées, peuvent être considérés comme matières n'appartenant pas à la classe 6.1.

<sup>(1)</sup> JO L 196 du 16.8.1967, p. 1.

<sup>(2)</sup> JO L 187 du 16.7.1988, p. 14.»

2601 12° c) Supprimer: «2666 cyanacétate d'éthyle».

Modifier le titre de D comme suit:

«D. **Matières inorganiques qui, au contact de l'eau (humidité de l'air également), de solutions aqueuses ou d'acides, peuvent dégager des gaz toxiques;**

**et autres matières toxiques hydroréactives»**

42° Modifier le *nota* 2 comme suit:

«L'azoture de baryum à l'état sec ou avec moins de 50 % d'eau en masse est une matière de la classe 1, numéro d'identification 0224 (voir le marginal 2101, 01°).»

- 2601**  
(suite)
- 52° Modifier le *nota* 3 comme suit:  
«Le fulminate de mercure humidifié avec au moins 20 % en masse d'eau ou d'un mélange alcool/eau est une matière de la classe 1, numéro d'identification 0135 (voir le marginal 2101, 01°).»
- 58° Déplacer «2862 *pentoxyde de vanadium*, sous forme non fondue», de b) à c).
- 59° *Nota* 1, pour les numéros d'identification 1730 et 1731: au lieu de «pentafluorure» lire «pentachlorure».  
Sous F, insérer un nouveau *nota* 2 comme suit:  
«2. La classification d'un pesticide sous une des rubriques du 71° au 73° doit être fonction de l'ingrédient actif, de l'état physique du pesticide et de tout risque subsidiaire que celui-ci est susceptible de présenter.»  
Renommer le *nota* 2 actuel en tant que *nota* 3.
- 71° Supprimer: 3000, 3002, 3004 et 3008.  
Modifier 3006 comme suit:  
«3006 thiocarbamate pesticide liquide toxique».  
Insérer après 3026:  
«3348 acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide toxique,  
3352 pyréthroïde pesticide liquide toxique.»
- 72° Supprimer: 2999, 3001, 3003 et 3007.  
Modifier 3005 comme suit:  
«3005 thiocarbamate pesticide liquide toxique, inflammable, d'un point d'éclair égal ou supérieur à 23°C».  
Insérer après 3025:  
«3347 acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide toxique, inflammable, d'un point d'éclair égal ou supérieur à 23°C,  
3351 pyréthroïde pesticide liquide toxique, inflammable, d'un point d'éclair égal ou supérieur à 23°C.»
- 73° Supprimer: 2765, 2767, 2769 et 2773.  
Modifier 2771 comme suit:  
«2771 thiocarbamate pesticide solide toxique».  
Insérer, après 3027:  
«3345 acide phénoxyacétique, dérivé pesticide solide toxique,  
3349 pyréthroïde pesticide solide toxique.»  
Supprimer le tableau «Liste de pesticides courants et des numéros d'identification correspondants» ainsi que les *nota* relatifs à ce tableau.
- 2601a**
- (2) Après «des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».
- (3) Lire comme suit:  
«Pour le transport conformément aux paragraphes (1) et (2) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:  
a) le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";

- 2601a** (suite) b) dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
- les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
  - les lettres "LQ"<sup>(1)</sup>.

Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»

- 2602** (3) Modifier comme suit:

«Doivent être utilisés, selon les dispositions des marginaux 2600 (3) et 3511 (2) ou 3611 (2):

- des emballages du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", ou des GRV du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", pour les matières très toxiques classées sous a) de chaque chiffre;
- des emballages du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", pour les matières toxiques classées sous b) de chaque chiffre;
- des emballages du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", pour les matières présentant un degré mineur de toxicité classées sous c) de chaque chiffre.»

- 2606** (3) Modifier comme suit:

«Les matières solides au sens du marginal 2600 (13), des 12°, 17° à l'exception du 1694 cyanure de bromobenzyle, 23°, 25°, 32°, 33°, 34° à l'exception du 1698 diphénylamine chlorarsine, 35°, 36°, 41°, 51°, 52°, 55°, 61°, 65°, 73° et 90° peuvent en outre être emballées dans des GRV métalliques selon le marginal 3622, dans des GRV en plastique rigide selon le marginal 3624, dans des GRV composites selon le marginal 3625 ou dans des GRV en bois avec un revêtement étanche résistant aux pulvérulents selon le marginal 3627.

Les GRV composites du type 11HZ2 et 21HZ2 ou en bois doivent être transportés dans des véhicules couverts ou dans des conteneurs de type fermé, à parois pleines.»

- (4) Ajouter un nouveau paragraphe (4) qui se lit:

«(4) Les matières solides au sens du marginal 2600 (13), du 26° peuvent en outre être emballées dans des GRV métalliques selon le marginal 3622, dans des GRV en plastique rigide selon le marginal 3624, ou dans des GRV composites selon le marginal 3625 à l'exception des types 11HZ2 et 21HZ2.

Les GRV composites doivent être transportés dans des véhicules couverts ou dans des conteneurs de type fermé, à parois pleines.»

- 2614** Lire le quatrième alinéa «Pour le transport de matières et de préparations servant de pesticides, . . .» comme suit:

«Pour le transport de matières et de préparations servant de pesticides des 71° à 73°, la désignation de la marchandise doit comporter la ou les dénominations techniques<sup>(1)</sup> du ou des ingrédients actifs, par exemple: "2783 pesticide organophosphoré solide toxique, (prophos), 6.1, 73° c), ADR".

<sup>(1)</sup> La ou les dénominations techniques doivent être le ou les noms communs approuvés par l'ISO (voir ISO 1750:1981, telle que modifiée), le ou les autres noms figurant dans "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" ou le ou les noms du ou des ingrédients actifs.»

- 2622** (3) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## CLASSE 6.2

### MATIÈRES INFECTIEUSES

- 2650** (6) Ajouter le texte suivant après le premier alinéa:

«Aux fins des présentes prescriptions, les produits biologiques sont répartis comme suit:

- a) Les produits qui contiennent des agents pathogènes du groupe de risque 1; ceux qui contiennent des agents pathogènes dans des conditions telles que leur aptitude à provoquer une maladie est très faible ou nulle; et ceux dont on sait qu'ils ne contiennent pas d'agents pathogènes.

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

- 2650**  
(suite)
- Les matières de ce groupe ne sont pas considérées comme des matières infectieuses aux fins des présentes prescriptions.
- b) Les produits qui sont fabriqués et emballés conformément aux prescriptions des autorités sanitaires nationales et transportés aux fins d'emballage final ou de distribution, à l'usage de la profession médicale ou de particuliers pour des soins de santé.
- Les matières de ce groupe ne sont pas soumises aux prescriptions applicables à cette classe.
- c) Les produits dont on sait ou dont on a des raisons de penser qu'ils contiennent des agents pathogènes des groupes de risque 2, 3 ou 4 et qui ne répondent pas aux critères du b) ci-dessus.
- Les matières de ce groupe doivent être placées dans la classe 6.2 sous les numéros d'identification 2814 ou 2900 selon le cas.»
- Le deuxième alinéa du paragraphe (6) actuel devient le paragraphe (7) et un nouvel alinéa libellé comme suit est ajouté:
- «Aux fins des présentes prescriptions, les échantillons de diagnostic sont répartis comme suit:
- a) Ceux dont on sait ou dont on a des raisons de penser qu'ils contiennent des agents pathogènes des groupes de risque 2, 3 ou 4 et ceux pour lesquels il existe une probabilité relativement faible qu'ils contiennent des agents pathogènes du groupe de risque 4. Ces matières doivent être affectées aux numéros d'identification 2814 ou 2900 selon le cas. Les échantillons transportés aux fins de tests initiaux ou de confirmation de la présence d'agents pathogènes relèvent de ce groupe.
- b) Ceux pour lesquels il existe une probabilité relativement faible qu'ils contiennent des agents pathogènes des groupes de risque 2 ou 3. Ces matières doivent être affectées aux numéros d'identification 2814 ou 2900 selon le cas sauf lorsque les conditions du marginal 2656 sont applicables. Les échantillons transportés en vue de tests de dépistage courants ou de diagnostic initial sans relation avec la présence d'agents pathogènes appartiennent à ce groupe.
- Nota:* Les échantillons dont on sait qu'ils ne contiennent pas d'agents pathogènes ne sont pas considérés comme des matières de la présente classe.»
- Supprimer le *nota* actuel.
- (8) Insérer un nouveau paragraphe:
- «(8) Les animaux morts dont on sait ou dont on a de bonnes raisons de penser qu'ils contiennent une matière infectieuse doivent être emballés, désignés, signalisés et transportés selon les conditions <sup>(2)</sup> fixées par l'autorité compétente du pays d'origine <sup>(3)</sup>».
- \_\_\_\_\_
- <sup>(2)</sup> Des dispositions existent en l'occurrence, par exemple dans la directive 90/667/CEE du Conseil du 27 novembre 1990, arrêtant les règles sanitaires relatives à l'élimination et à la transformation de déchets animaux et leur mise sur le marché et à la protection contre les agents pathogènes des aliments pour animaux d'origine animale ou à base de poisson, et modifiant la directive 90/425/CEE (JO L 363 du 27.12.1990).
- <sup>(3)</sup> Si le pays d'origine n'est pas un État membre, l'autorité compétente du premier pays partie à l'ADR touché par l'envoi.»
- Renommer en <sup>(4)</sup> la note de bas de page <sup>(2)</sup> actuelle.
- Renommer en (9) et (10) les paragraphes (7) et (8) actuels.
- 2653**
- (1) a) Ajouter une deuxième phrase au *nota* comme suit:
- «Les colis complets peuvent être suremballés conformément aux prescriptions du marginal 2002 (5); un tel suremballage peut contenir de la neige carbonique.»
- 2656**
- Reçoit la teneur suivante:
- «Les échantillons de diagnostic auxquels le marginal 2650 (7) b) s'applique ne sont soumis qu'aux prescriptions du marginal 266 si les conditions suivantes sont remplies:
- (1) — les récipients primaires ne contiennent pas plus de 100 ml;
- l'emballage extérieur ne contient pas plus de 500 ml;
- les récipients primaires sont étanches;
- l'emballage est conforme aux prescriptions de cette classe; il n'est cependant pas nécessaire de le soumettre aux épreuves;
- ou
- (2) les emballages satisfont à la norme EN 829:1996.»
- 2661**
- (3) Dans la deuxième phrase, supprimer «produits biologiques et».

**2664** Modifier le troisième paragraphe comme suit:

«Pour les échantillons de diagnostic qui sont remis au transport aux conditions du marginal 2656, la désignation de la marchandise doit être: "Échantillon de diagnostic, contient . . .", la matière infectieuse ayant déterminé la classification sous 2<sup>o</sup> ou 3<sup>o</sup> devant être inscrite.»

**2672** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

#### CLASSE 7

#### MATIÈRES RADIOACTIVES

**2703** Au paragraphe 7. a) insérer «(à l'exception du groupe de compatibilité S)» après «1.4».

**2704** Dans les fiches 1 à 4, paragraphe 8, au lieu de «Voir marginal 2702.» lire «Aucune disposition.»

#### CLASSE 8

#### MATIÈRES CORROSIVES

**2800** (3) Ajouter un nouvel alinéa g) comme suit:

«g) Des matières, solutions et mélanges qui

1. ne répondent pas aux critères des directives 67/548/CEE ou 88/379/CEE telles que modifiées et qui ne sont donc pas classés comme corrosifs selon ces directives, telles que modifiées, et qui,
2. n'ont pas un effet corrosif sur l'acier ou l'aluminium,

peuvent être considérés comme matières n'appartenant pas à la classe 8.»

**2801** 9<sup>o</sup> *Nota*, à la dernière ligne, biffer «63<sup>o</sup> c), 64<sup>o</sup> c) ou».

32<sup>o</sup> c) Modifier 2790 comme suit:

«2790 *acide acétique en solution* contenant plus de 10 %, mais moins de 50 % d'acide, en masse».

Remplacer «25 %» par «10 %» dans le *nota*.

54<sup>o</sup> a) Insérer: «2401 *pipéridine*» avant le n<sup>o</sup> 2734.

65<sup>o</sup> a) Ajouter: «3147 *colorant solide corrosif, n.s.a.* ou 3147 *matière intermédiaire solide pour colorant, corrosive, n.s.a.*»

**2801a** (2) Après «des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter: «qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».

(6) Lire comme suit:

«Pour le transport conformément aux paragraphes (1) et (2) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:

- a) le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
- b) dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
  - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
  - les lettres "LQ" <sup>(1)</sup>.

Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

- 2802** (3) Modifier comme suit:
- «Doivent être utilisés respectivement, selon les dispositions des marginaux 2800 (3) b) et 3511 (2) ou 3611 (2):
- des emballages du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", ou des GRV du groupe d'emballage I, marqués par la lettre "X", pour les matières très corrosives classées sous a) de chaque chiffre;
  - des emballages du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage II ou I, marqués par la lettre "Y" ou "X", pour les matières corrosives classées sous b) de chaque chiffre;
  - des emballages du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", ou des GRV du groupe d'emballage III, II ou I, marqués par la lettre "Z", "Y" ou "X", pour les matières présentant un degré mineur de corrosivité classées sous c) de chaque chiffre.»
- 2803** Le début reçoit la teneur suivante: «Les matières du 6° seront emballées . . .»
- La dernière phrase reçoit la teneur suivante: «La masse maximale du contenu ne doit pas dépasser 0,84 kg par litre de capacité.»
- 2805** (1) *Nota 1 ad d)*: Lire: «La durée admissible de l'utilisation des emballages destinés au transport des matières du 2° a) ou du 7° a) est de deux ans à compter de la date de leur fabrication.»
- (3) et (4) Ajouter deux nouveaux paragraphes:
- «(3) Les matières solides, au sens du marginal 2800 (6), des 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65° et 75° peuvent en outre être emballées dans des GRV métalliques selon le marginal 3622, dans des GRV en plastique rigide selon le marginal 3624, dans des GRV composites selon le marginal 3625 ou dans des GRV en bois avec un revêtement étanche résistant aux pulvéruents selon le marginal 3627.
- Les GRV composites du type 11HZ2 et 21HZ2 ou en bois doivent être transportés dans des véhicules couverts ou dans des conteneurs de type fermé, à parois pleines.
- (4) Les matières solides au sens du marginal 2800 (6) du 67° peuvent en outre être emballées dans des GRV métalliques selon le marginal 3622, ou dans des GRV composites selon le marginal 3625 à l'exception des types 11HZ2 et 21HZ2.
- Les GRV composites doivent être transportés dans des véhicules couverts ou dans des conteneurs de type fermé, à parois pleines.»
- 2806** (1) *Nota 2* reçoit la teneur suivante:
- «La durée admissible d'utilisation des emballages destinés au transport de l'acide nitrique du 2° b), numéro d'identification 2031, titrant plus de 55% d'acide absolu et de solutions d'acide fluorhydrique du 7° b), numéro d'identification 1790, est de deux ans à compter de leur date de fabrication.»
- 2812** (8) Insérer «2° a) 1.» devant «3° a)».
- 2822** (2) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## CLASSE 9

## MATIÈRES ET OBJETS DANGEREUX DIVERS

- 2900** (3) Biffer «et» avant «3171», biffer «(à électrolyte liquide)» après «accumulateurs» et ajouter à la fin:
- «, 3334 matière liquide réglementée pour l'aviation, n.s.a. et 3335 matière solide réglementée pour l'aviation, n.s.a.»
- 2901** 5° Insérer un nouveau *nota 1* comme suit:
- «*Nota*: 1. Chaque type de pile ou de batterie doit être déterminé de façon à répondre aux critères d'affectation à la classe 9 en fonction d'épreuves effectuées conformément au *Manuel d'épreuves et de critères*, troisième partie, sous-section 38.3.»
- Modifier la deuxième phrase du *nota 2* actuel comme suit:
- «Chaque pile et chaque batterie doit comporter un dispositif de protection contre les surpressions internes ou être conçue de manière à exclure tout éclatement violent dans les conditions normales de transport.»

**2901**  
(suite)

Supprimer le *nota* 3 actuel.

Renommer les *nota* 1 et 2 actuels en tant que 2 et 3 respectivement.

6° Modifier la fin du *nota* comme suit:

«... accumulateurs électriques de la classe 8;

et

— piles au lithium de la classe 9.»

8° Modifier 3268 comme suit:

«3268 dispositifs de gonflage de sac gonflable pyrotechnique ou 3268 modules de sac gonflable pyrotechnique ou 3268 rétracteurs de ceinture de sécurité pyrotechnique».

*Nota* 1: Compléter comme suit le texte actuel:

«Si le dispositif de gonflage de sac gonflable passe de manière satisfaisante la série d'épreuve 6 c), il n'est pas nécessaire de répéter l'épreuve sur le module de sac gonflable lui-même.»

*Nota* 2: Lire comme suit:

«Les sacs gonflables ou les ceintures de sécurité montés sur des véhicules ou sur des éléments de véhicules complets (tels que colonnes de direction, panneaux de porte, sièges, etc.) ne sont pas soumis aux prescriptions de cette directive.»

Sous «G. Matières transportées à chaud», ajouter un nouveau *nota* 2 libellé comme suit:

«2. L'asphalte coulé n'est pas soumis aux prescriptions de la classe 9.»

et numéroté le *nota* actuel en tant que *nota* 1.

71° Numéroté le *nota* actuel en tant que *nota* 1 et ajouter un nouveau *nota* 2 comme suit:

«2. Les véhicules-citernes vides, citernes démontables vides et conteneurs-citernes vides, non nettoyés, ayant renfermé des matières du 20° c), ne sont pas soumis aux prescriptions de cette directive si des mesures appropriées ont été prises afin de compenser les risques éventuels.»

**2901a**

(1) Après «des emballages intérieurs métalliques ou en plastique», ajouter:

«qui ne sont pas susceptibles de se briser ou d'être facilement perforés».

(2) Lire comme suit:

«Pour le transport conformément au paragraphe (1) ci-dessus, chaque colis doit porter sous une forme claire et durable:

- a) le numéro d'identification de la marchandise contenue, précédé des lettres "UN";
- b) dans le cas de marchandises différentes ayant différents numéros d'identification transportées dans un même colis:
  - les numéros d'identification des marchandises contenues, précédés des lettres "UN", ou
  - les lettres "LQ"<sup>(1)</sup>.

Ces inscriptions doivent figurer à l'intérieur d'un liseré en forme de carré d'au moins 100 mm de côté posé sur la pointe; si cela n'est pas possible compte tenu de la taille du colis, ces dimensions peuvent être réduites à condition que les inscriptions demeurent bien visibles.»

(4) Lire les deux dernières phrases du paragraphe (4) comme suit:

«Les appareils doivent cependant être emballés conformément au marginal 2905 (1) a). Chaque colis doit être marqué selon le paragraphe (2) ci-dessus.»

**2906**

(1) Supprimer la dernière phrase de l'alinéa c) ainsi que les deux dernières phrases du dernier alinéa.

**2908**

(2) La note de bas de page doit se lire «Voir note de bas de page au marginal 2650 (9)».

<sup>(1)</sup> Les lettres «LQ» sont l'abréviation des termes anglais «Limited Quantities», c'est-à-dire «en quantités limitées».

- 2914** (1) Note de bas de page, la dernière phrase reçoit la teneur suivante:
- «La dénomination technique d'un pesticide doit être le nom commun approuvé par l'ISO (voir ISO 1750:1981, telle que modifiée), un autre nom figurant dans "The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification" ou le nom de l'ingrédient actif.»
- (2) Dans la parenthèse, lire «(voir *nota* 2 du marginal 2901, 5<sup>o</sup>)».
- 2921** (3) Insérer «inscriptions et» avant «étiquettes».

## TROISIÈME PARTIE

## APPENDICES DE L'ANNEXE A

## APPENDICE A.1

**3170** Supprimer le mot «industrielles» dans la rubrique «Charges creuses industrielles» ainsi que dans le nota relatif aux «Cartouches de perforation de puits de pétrole».

Insérer «, n.s.a.» après «(Matières ETPS)» dans la rubrique «Matières explosives très peu sensibles».

## APPENDICE A.5

**3500** (8) Modifier la dernière phrase comme suit:

«On ne peut toutefois transporter une matière dans un tel emballage que lorsqu'un événement est prescrit pour cette matière dans les conditions de transport de la classe correspondante ou qu'avec l'accord de l'autorité compétente d'un État membre quel qu'il soit.»

(10) Au lieu de «3560» lire «3561».

**3510** (1) Dans la définition de «Emballage reconditionné», ajouter «a)» avant «un fût métallique» et ajouter un nouvel alinéa b), libellé comme suit:

«b) un fût ou un jerricane en plastique:

- i) qui a été nettoyé pour que les matériaux de construction retrouvent leur aspect initial, les anciens contenus ayant été tout éliminés de même que les revêtements extérieurs et étiquettes;
- ii) dont tous les joints d'étanchéité ne faisant pas partie intégrante de l'emballage ont été remplacés; et
- iii) qui a été inspecté après nettoyage, les emballages présentant des dégâts visibles tels que déchirures, pliures ou fissures, ou dont les fermetures ou leurs filetages sont endommagés ou comportant d'autres défauts importants devant être refusés.»

Dans la définition de «Emballage reconstruit», insérer «a)» avant «un fût métallique» et insérer, après le paragraphe iii) un nouvel alinéa b), libellé comme suit:

«b) un fût en plastique:

- i) obtenu par conversion d'un type ONU en un autre type ONU (1H1 en 1H2 par exemple); ou
- ii) ayant subi le remplacement d'éléments de structure intégrés.»

(3) Insérer la nouvelle définition suivante:

«Matières plastiques recyclées:

matières récupérées à partir d'emballages industriels usagés qui ont été nettoyés et préparés pour être transformés en emballages neufs. Les propriétés spécifiques du matériau recyclé utilisé pour fabriquer des emballages neufs doivent être garanties et attestées régulièrement dans le cadre d'un programme d'assurance de la qualité reconnu par l'autorité compétente. Ce programme doit inclure un constat de tri préalable convenable et la vérification que tous les lots de matières plastiques recyclées présentent un indice de fusion, une densité et une résistance à la traction appropriés correspondant à ceux du modèle type fabriqué à partir de ce genre de matériau recyclé. Les informations d'assurance qualité incluent obligatoirement des informations sur le matériau d'emballage dont proviennent les matières plastiques recyclées ainsi que sur le contenu antérieur de ces emballages, au cas où ce contenu serait susceptible de nuire aux performances du nouvel emballage produit au moyen de ce matériau. En outre, le programme d'assurance de la qualité appliqué par le fabricant d'un emballage conformément au marginal 3500 (13) doit comprendre l'exécution des épreuves mécaniques de la section IV du présent appendice sur modèle type des emballages fabriqués à partir de chaque lot de matières plastiques recyclées. Dans ces épreuves, la résistance au gerbage peut être vérifiée par une épreuve appropriée de compression dynamique plutôt que par l'épreuve de gerbage prévue au marginal 3555.»

- 3512** (1) c) ii) et d) Supprimer ce qui suit:  
«ainsi que pour les emballages métalliques légers à dessus amovible destinés à contenir des matières de la classe 3, 5° c)».
- (1) d) Ajouter un *nota* comme suit:  
«*Nota:* Les dispositions de ce paragraphe d) ne s'appliquent pas aux emballages destinés au transport des matières de 1° ou 2° de la classe 6.2.»
- (7) Modifier l'exemple pour des emballages neufs métalliques légers comme suit:
- |                       |                          |  |
|-----------------------|--------------------------|--|
| «RID/ADR/0A2/Y20/S/83 | a) ii), b), c), d) et e) | À dessus amovible, destinés à contenir des matières liquides dont la viscosité, à 23 °C est supérieure à 200 mm <sup>2</sup> /s. |
| NL/VL 124             | f) et g)                 |  |
| RID/ADR/0A1/Y/100/83  | a) ii), b), c), d) et e) | À dessus non amovible  |
| NL/VL 123             | f) et g)».               |  |
- Dans l'exemple relatif à une caisse neuve en carton, destinée à contenir des matières des 1° ou 2° de la classe 6.2, remplacer la première ligne par
- «4G/Classe 6.2/92 a) i), b), c) iii) et e)».
- Ajouter un nouveau paragraphe (8) comme suit:
- «(8) Les emballages fabriqués avec ces matières plastiques recyclées doivent porter l'indication "REC" à côté des marques prescrites au présent marginal.»
- 3526** f) Dans la deuxième phrase, remplacer «Pour les nouveaux emballages» par ce qui suit:  
«Sauf pour les matières plastiques recyclées définies sous 3510 (3)».
- 3551** (5) Ajouter les termes «ou moyenne» après «à masse moléculaire élevée» dans le *nota* à la fin du marginal 3551 (5).
- (6) Ajouter le texte suivant après le 2<sup>e</sup> tiret du début du marginal 3551 (6).
- «et pour les jerricanes selon le marginal 3526 des groupes d'emballage II et III et, si nécessaire, pour les emballages composites selon le marginal 3537 en polyéthylène à masse moléculaire moyenne, répondant aux spécifications suivantes:
- densité relative à 23 °C, après conditionnement thermique pendant une heure à 100 °C, >0,940 selon la norme ISO 1183;
  - indice de fluidité à chaud à 190 °C/2,16 kg de charge: ≤ 0,5 g/10 min. et ≥ 0,1 g/10 min., selon la norme ISO 1133;
  - indice de fluidité à chaud à 190 °C/5 kg de charge: ≤ 3 g/10 min. et ≥ 0,5 g/10 min., selon la norme ISO 1133;»
- Ajouter la phrase suivante à la fin du marginal 3551 (6):
- «La procédure selon cet alinéa s'applique également aux emballages en polyéthylène de haute densité, à masse moléculaire élevée et moyenne, dont la surface interne est fluorurée.»
- (7) Ajouter les termes «ou moyenne» après «à masse moléculaire élevée» dans la 1<sup>er</sup> phrase du marginal 3551 (7).
- 3552** (4) c) Supprimer:  
«ainsi que des matières de la classe 3, 5° c)».
- 3553** (1) et
- 3554** (1) Supprimer:  
«les emballages métalliques légers à dessus amovibles destinés à contenir des matières de la classe 3, 5° c)».
- 3555** (4) Remplacer le troisième alinéa commençant par: «La stabilité du gerbage . . . » par le suivant:  
«Les emballages en plastique doivent être refroidis à la température ambiante avant l'évaluation du résultat.»

**Annexe à l'appendice A.5**

## Section I

Ajouter les termes «ou moyenne» après «masse moléculaire élevée» dans le titre de la section I.

a) Ajouter le texte suivant à la fin du a):

«Pour les matières de remplissage dont les effets de fissuration sous contrainte sur le polyéthylène sont plus forts que ceux de la solution mouillante, la compatibilité chimique suffisante peut être prouvée après un préstockage de trois semaines à 40 °C, selon le marginal 3551 (6), mais avec la matière de remplissage originale.»

e) Ajouter le texte suivant à la fin du e):

«La durée d'utilisation doit être déterminée dans ces cas en observant le degré de dommage (par exemple deux ans pour l'acide nitrique à 55 % au moins).»

## Section II

Classe 8, 61°

Modifier la note de bas de page «<sup>(2)</sup>» comme suit:

«<sup>(2)</sup> Épreuve à effectuer uniquement avec évent. Dans le cas d'épreuves avec l'acide nitrique comme liquide standard, un évent et un joint d'étanchéité résistants aux acides doivent être utilisés. Pour les solutions d'hypochlorites sont admis les événements et les joints d'étanchéité du même type de construction, résistants à l'hypochlorite (comme par exemple en caoutchouc silicone) mais qui ne résistent pas à l'acide nitrique.»

## APPENDICE A.6

**3601** (6) Modifier la dernière phrase comme suit:

«On ne peut toutefois transporter une matière dans un tel emballage que lorsqu'un évent est prescrit pour cette matière dans les conditions de transport de la classe correspondante ou qu'avec l'accord de l'autorité compétente d'un État membre quel qu'il soit.»

**3622** (3) Supprimer ce paragraphe et renuméroter les paragraphes actuels (4) à (8) en tant que (3) à (7).

**3662** Insérer un nouveau paragraphe (4) comme suit:

«(4) a) Un GRV rempli avant la date d'expiration du délai pour l'épreuve périodique selon le paragraphe (2) peut être transporté pendant trois mois au maximum après la date en question.

b) En outre, un GRV rempli avant la date d'expiration du délai pour l'épreuve périodique selon le paragraphe (2), peut être transporté, sauf autorisation autre de l'autorité compétente, pendant une période de six mois au maximum après la date en question pour permettre le retour des matières de cette directive en vue de leur élimination ou recyclage dans les règles. Lorsque des matières sont transportées dans des GRV, sous ces conditions, le document de transport doit porter la mention suivante "Transport selon le marginal 3662 (4) b)".»

Renommer le paragraphe (4) actuel en tant que (5).

**3663** (3) Ajouter un nouveau paragraphe (3) comme suit:

«(3) a) Un GRV rempli avant la date d'expiration du délai pour l'inspection visuelle selon le paragraphe (2) peut être transporté pendant trois mois au maximum après la date en question.

b) En outre, un GRV rempli avant la date d'expiration du délai pour l'inspection visuelle selon le paragraphe (2), peut être transporté, sauf autorisation autre de l'autorité compétente, pendant une période de six mois au maximum après la date en question pour permettre le retour des matières de cette directive en vue de leur élimination ou recyclage dans les règles. Lorsque des matières sont transportées dans des GRV, sous ces conditions, le document de transport doit porter la mention suivante "Transport selon le marginal 3663 (3) b)".»

Renommer les paragraphes actuels (3) à (5) en tant que (4) à (6) respectivement.

## APPENDICE A.7

**3700** Tableau I, remplacer les trois dernières rubriques relatives à l'uranium par les suivantes:

Symbole du radionucléide	Élément et numéro atomique	A <sub>1</sub>		A <sub>2</sub>	
		TBq	(Ci) [approx. (1)]	TBq	(Ci) [approx. (1)]
U (enrichi à 5 % ou moins)		Illimitée (3) (4)		Illimitée (3) (4)	
U (enrichi à plus de 5 %)		10 (3) (4)	200 (3) (4)	1 × 10 <sup>-3</sup> (3) (4)	2 × 10 <sup>-2</sup> (3) (4)
U (appauvri)		Illimitée (4)		Illimitée (4)	

- 3771** (4) a) Au lieu de «épreuve initiale» lire «inspection initiale».  
 Au lieu de «épreuves périodiques» lire «inspections périodiques».  
 Au lieu de «Ces épreuves» lire «Ces inspections».
- b) Au lieu de «L'épreuve avant» lire «L'inspection avant».
- c) Au lieu de «épreuves périodiques» lire «inspections périodiques» (3 fois).
- e) Au lieu de «épreuves périodiques» lire «inspections périodiques».

## APPENDICE A.9

**3900** (1) Modifier la deuxième phrase comme suit:

«Elles sont marquées, sur tout leur pourtour, d'une ligne de la même couleur que le symbole figurant sur l'étiquette, placée à 5 mm du bord.»

**3901** (3) Insérer:

«(comme prévu dans le Code IMDG ou les Instructions techniques de l'OACI) après «applicables à d'autres modes de transport».

Au lieu de «batteries de récipients» lire «véhicules-batteries».

**3903** Modifier comme suit:

«Les étiquettes de danger qui, jusqu'au 31 décembre 1998, étaient conformes aux modèles prescrits à cette date pourront être utilisées jusqu'à épuisement des stocks.»

## ANNEXE B

## TABLE DES MATIÈRES

Sous Partie I, section 2, modifier «Véhicules . . .	10 220»
comme suit:	
«Véhicules-citernes (citernes fixes), véhicules-batteries et véhicules utilisés pour le transport de marchandises dangereuses dans des citernes démontables ou dans des conteneurs-citernes d'une capacité supérieure à 3 000 litres	10 220»
Sous Partie I, section 2, insérer «Freinage	10 221»:
«Chauffage à combustion	10 222»
Sous Partie I, ajouter au début de la section 3:	
«Chauffage à combustion	10 300»
Sous Partie I, section 3, insérer après «Formation spéciale . . .»:	
«Formation des personnes autres que les conducteurs employés au transport de marchandises dangereuses par route	10 316»
Sous Partie I, section 4, insérer après «Interdiction . . .	10 405 et suivants»:
«Précautions relatives aux denrées alimentaires, autres objets de consommation et aliments pour animaux	10 410 et suivants»
Sous Partie I, section 5, insérer à la fin du titre « <i>et conteneurs</i> »	
Sous Partie II, Classe 2, modifier le titre comme suit: «Gaz»	
Sous Partie III, Appendice B.1, insérer après l'Appendice B.1d:	
«Appendice B.1e Prescriptions concernant les citernes à déchets opérant sous vide	215 000 et suivants»
Modifier comme suit:	
«Appendice B.2 Dispositions uniformes concernant la construction des véhicules destinés au transport de marchandises dangereuses»	

## PREMIÈRE PARTIE

**DISPOSITIONS GÉNÉRALES APPLICABLES AU TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES DE TOUTES CLASSES**

**10 010** Biffer les mots «, à l'exception de celles du marginal 10 381 (1) a) dans les cas où elles seraient applicables,».

Remplacer le texte du marginal 10 011 par le suivant:

«10 011

(1) Les marchandises dangereuses en colis peuvent être transportées dans une même unité de transport sans que soient applicables les prescriptions de la présente annexe, sauf les suivantes:

- dispositions générales — marginaux 10 010 à 10 099;
- manière de transporter de la marchandise — marginaux XX 100 à XX 199 de la section 1 des parties I et II;
- moyens d'extinction d'incendie — marginal 10 240 (1) a);
- appareils d'éclairage portatifs — marginal 10 353;
- documents de transport, et textes des accords particuliers éventuels — marginal 10 381 (1);
- dispositions spéciales relatives au chargement, au déchargement et à la manutention — section 4 des parties I et II sauf les restrictions du marginal XX 407 de la partie II;
- surveillance des véhicules transportant des quantités de marchandises dangereuses supérieures à certaines limites selon les marginaux 10 321 et XX 321;
- interdiction du feu ou de la flamme nue pendant le chargement, le déchargement et le transport des matières et objets de la classe 1 — marginal 11 354;
- aération adéquate des véhicules transportant certains gaz de la classe 2 — marginal 21 212,

à condition que la quantité totale par unité de transport ne dépasse pas les valeurs indiquées aux paragraphes (2) et (3) ci-dessous et sous réserve des dispositions du paragraphe (4).

(2) Lorsque les marchandises dangereuses d'une même catégorie de transport, telle que définie dans le tableau ci-dessous, sont transportées dans la même unité de transport, la quantité maximale totale par unité de transport est indiquée dans le tableau ci-dessous:

Catégorie de transport	Matières ou objets	Quantités maximales totales par unité de transport
0	Classe 1: 01°, 11°, 12°, 24°, 25°, 33°, 34°, 44°, 45° et 51° Classe 4.2: Matières figurant sous a) ou appartenant au groupe d'emballage I des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses Classe 4.3: 1° à 3° et 19° à 25° Classe 6.1: 1° et 2° Classe 6.2: 1° et 2° Classe 7: matières du marginal 2704, fiches 5 à 13 Classe 9: 2° b) et 3° ainsi que Emballages vides non nettoyés ayant contenu des matières figurant dans cette catégorie de transport	0

**10 010**

(suite)

Catégorie de transport	Matières ou objets	Quantités maximales totales par unité de transport
1	Matières et objets figurant sous a) ou appartenant au groupe d'emballage I des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses et ne figurant pas dans la catégorie de transport 0 ainsi que les matières et objets des classes, chiffres ou groupes et lettres suivants: Classe 1: 1° à 10° <sup>(1)</sup> , 13° à 23°, 26°, 27°, 29° et 30° à 32° Classe 2: T, TC <sup>(1)</sup> , TO, TF, TOC et TFC Classe 4.1: 31° b) à 34° b) et 41° b) à 50° b) Classe 5.2: 1° b) à 4° b) et 11° b) à 20° b)	20
2	Matières et objets figurant sous b) ou appartenant au groupe d'emballage II des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, mais ne figurant pas dans la catégorie de transport 0, 1 ou 4 ainsi que les matières et objets des classes, chiffres ou groupes et lettres suivants: Classe 1: 35° à 43°, 48° <sup>(1)</sup> et 50° Classe 2: F Classe 6.1: matières et objets figurant sous c) Classe 6.2: 3°	300
3	Matières et objets figurant sous c) ou appartenant au groupe d'emballage III des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses mais ne figurant pas dans la catégorie de transport 2 ou 4 ainsi que les matières et objets des classes, chiffres ou groupes et lettres suivants: Classe 2: A et O Classe 9: 6° et 7°	1 000
4	Classe 1: 46° et 47° Classe 4.1: 1° b) et 2° c) Classe 4.2: 1° c) Classe 7: matières du marginal 2704, fiches 1 à 4 Classe 9: 8° c) Ainsi que Emballages vides non nettoyés ayant contenu des matières dangereuses, sauf ceux figurant sous la catégorie de transport 0	Illimitées

<sup>(1)</sup> Pour les numéros d'identification 0081, 0082, 0084, 0241, 0331, 0332, 0482, 1005 et 1017, la quantité maximale totale par unité de transport sera de 50 kg.

Dans le tableau ci-dessus, par "quantités maximales totales par unité de transport", on entend:

- pour les objets, la masse brute en kilogrammes (pour les objets de la classe 1, la masse nette en kg de la matière explosible);
- pour les matières solides et les gaz liquéfiés, les gaz liquéfiés réfrigérés et les gaz dissous sous pression, la masse nette en kilogrammes;
- pour les matières liquides et les gaz comprimés, la contenance nominale du récipient en litres.

Par "contenance nominale du récipient", on entend le volume nominal exprimé en litres de la matière dangereuse contenue dans le récipient. Pour les bouteilles de gaz comprimé, la contenance nominale sera la capacité d'eau de la bouteille.

(3) Lorsque des marchandises dangereuses appartenant à des catégories de transport différentes, telles que définies dans le tableau du paragraphe (2), sont transportées dans la même unité de transport, la somme de

- la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 1 multipliée par "50",
- la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 2 multipliée par "3", et
- la quantité de matières et d'objets de la catégorie de transport 3

ne doit pas dépasser "1 000".

- 10 010** (4) Aux fins du présent marginal, il ne sera pas tenu compte des liquides ou des gaz contenus dans les réservoirs fixes ordinaires des moyens de transport, utilisés pour leur propulsion ou pour le fonctionnement de leurs équipements spéciaux (par exemple frigorifiques) ou pour assurer leur sécurité, dont il est question aux marginaux 2201a (1), (2) c), d), e), h) et 2301a (4) à (6).  
(suite)
- 10 014** (1) Dans la définition du «conteneur-citerne», insérer «gazeuses,» après «matières» et biffer la dernière phrase.
- Modifier comme suit les définitions ci-après:
- «— *“citerne démontable”*, une citerne d'une capacité supérieure à 450 litres, autre qu'une citerne fixe, un conteneur-citerne ou un élément de véhicule-batterie, qui n'est pas conçue pour le transport des marchandises sans rupture de charge et qui normalement ne peut être manutentionnée que si elle est vide;
  - *“citerne fixe”*, une citerne d'une capacité supérieure à 1 000 litres qui est fixée à demeure sur un véhicule (qui devient alors un véhicule-citerne) ou faisant partie intégrante du châssis d'un tel véhicule;
  - *“citerne”* lorsque le mot est employé seul, un conteneur-citerne ou une citerne fixe, ou une citerne démontable, ou un élément de véhicule-batterie, d'une capacité supérieure à 1 000 litres (voir toutefois une restriction au sens du mot “citerne” au marginal 200 000 (2) des dispositions communes aux appendices B.1):».
- Insérer les nouvelles définitions suivantes:
- «— *“chauffage à combustion”*, un dispositif utilisant directement un combustible liquide ou gazeux et ne récupérant pas la chaleur du moteur de propulsion du véhicule;
  - *“colis”*, le produit final de l'opération d'emballage prêt pour l'expédition, constitué par l'emballage ou le GRV lui-même avec son contenu. Le terme comprend les récipients à gaz tels que définis au marginal 2211 ainsi que les objets qui, de par leur taille, poids ou configuration, peuvent être transportés non emballés ou transportés dans des berceaux, harasses ou des dispositifs de manutention. Le terme ne s'applique pas aux objets non emballés et matières transportés en vrac dans des conteneurs ou des véhicules ni aux matières transportées en citernes.»
- 10 111** (1) Supprimer les mots: «et aux conditions prévues par ces dispositions».
- Insérer un nouveau paragraphe (2) libellé comme suit:
- «(2) Pour tout transport en vrac, il faut s'assurer, par des mesures appropriées, qu'aucune fuite du contenu ne puisse se produire.»
- Le paragraphe (2) actuel devient le paragraphe (3).
- 10 220** (1) Dans la dernière phrase, après les mots «ou granulaires», insérer «et des citernes à déchets opérant sous vide à réservoir basculant».
- (2) Modifier comme suit:
- «Les véhicules transportant des liquides ayant un point d'éclair égal ou inférieur à 61 °C (à l'exception du carburant diesel conforme à la norme EN 590:1993, du gazole et de l'huile de chauffe légère — numéro d'identification 1202 — ayant un point d'éclair défini dans la norme EN 590:1993 ou des matières inflammables de la classe 2 telles qu'elles sont définies au marginal 2200 (3) doivent satisfaire en outre aux prescriptions des marginaux 220 532, 220 533 et 220 534 de l'appendice B.2.»
- 10 221** (1) Remplacer «de type III» par «EX/III» et «marginal 11 204 (3)» par «marginal 11 204 (2)».
- (3) Remplacer «1999» par «2009».
- 10 222** Ajouter un nouveau marginal libellé comme suit:
- «Chauffage à combustion»**
- 10 222 (1) Les appareils de chauffage à combustion dans la cabine du conducteur et pour le moteur des véhicules des types indiqués dans le tableau du marginal 220 500 doivent être conformes aux prescriptions du marginal 220 536.
- (2) Les appareils de chauffage à combustion conçus pour le chauffage des compartiments de chargement doivent être conformes aux prescriptions du marginal 220 536, avec les exceptions suivantes:
- l'interrupteur peut être installé à l'extérieur de la cabine du conducteur;
  - l'appareil doit pouvoir être éteint de l'extérieur du compartiment de chargement;
  - il n'est pas nécessaire de prouver que l'échangeur de chaleur des dispositifs de chauffage auxiliaire résiste à une marche résiduelle réduite.
- (3) Les dispositions des paragraphes (1) et (2) ci-dessus sont applicables aux véhicules à moteur équipés de chauffages à combustion après le 30 juin 1999. Les véhicules à moteur équipés avant le 1<sup>er</sup> juillet 1999 doivent être mis en conformité avec ces dispositions avant le 1<sup>er</sup> janvier 2010.»

**10 251** a) Lire au début:

«unités de transport porteuses de citernes fixes, ou de citernes démontables d'une capacité supérieure à 1 000 litres, ou de conteneurs-citernes . . .» (reste du texte inchangé).

Modifier la deuxième phrase comme suit:

«Les unités de transport porteuses de citernes (fixes ou démontables) transportant du carburant diesel conforme à la norme EN 590:1993, du gazole ou de l'huile de chauffe légère — numéro d'identification 1202 — ayant un point d'éclair défini dans la norme EN 590:1993 sont dispensées de cette prescription;»

**10 260** a) Supprimer.

Le paragraphe b) devient le nouveau paragraphe a).

Les paragraphes c) et d) sont remplacés par les paragraphes b) et c) et libellés comme suit:

«b) de l'équipement nécessaire pour prendre les mesures d'ordre général indiquées dans les consignes de sécurité prévues au marginal 10 385, notamment:

- deux signaux d'avertissement autoporteurs (par exemple cônes ou triangles réfléchissants ou feux clignotants orange indépendants de l'installation électrique du véhicule);
- un baudrier ou un vêtement fluorescent approprié (semblable par exemple à celui décrit dans la norme européenne EN 471) pour chaque membre de l'équipage du véhicule;
- une lampe de poche (voir aussi marginal 10 353) pour chaque membre de l'équipage du véhicule;

c) de l'équipement nécessaire pour prendre les mesures supplémentaires et spéciales indiquées dans les consignes de sécurité énoncées au marginal 10 385.»

**10 281** Modifier comme suit:

«10 281 À la demande du constructeur ou de son représentant dûment accrédité, les véhicules de base des véhicules neufs à moteur et leurs remorques qui doivent être agréés selon le marginal 10 282 peuvent faire l'objet d'une homologation de type par une autorité compétente conformément au Règlement ECE n° 105<sup>(1)</sup> sous réserve qu'il soit modifié pour que les prescriptions dudit Règlement correspondent à celles de l'appendice B.2 de la présente annexe. Cette homologation de type, délivrée par une Partie contractante, doit être acceptée par les autres Parties contractantes comme garantissant la conformité du véhicule de base lors de l'obtention de l'agrément du véhicule complet sous réserve qu'aucune modification du véhicule de base ne remette en cause sa validité. Lorsque le véhicule de base a fait l'objet d'une homologation de type, la conformité avec le marginal 220 536 (2) doit être vérifiée sur le véhicule complet.

<sup>(1)</sup> Règlement n° 105 (Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules destinés au transport des marchandises dangereuses en ce qui concerne leurs caractéristiques particulières de construction) annexé à l'accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions (Accord de 1958, tel que modifié).»

**10 282** (1) Lire: «(1) Les véhicules-citernes, les véhicules porteurs de citernes démontables d'une capacité supérieure à 1 000 litres, les véhicules-batteries . . .» (reste du texte inchangé).

(2) Dans la première phrase, après «pour chaque véhicule», ajouter «visé au paragraphe (1) ci-dessus».

À la fin ajouter une nouvelle note de bas de page «<sup>(1)</sup>»

«<sup>(1)</sup> Pour les citernes à déchets opérant sous vide, voir le *nota* 2 au marginal 230 000.»

**10 300** Ajouter un nouveau marginal libellé comme suit:**«Chauffage à combustion**

- (1) Aucun réservoir de carburant, aucune source d'énergie, prise d'air de combustion ou d'air de chauffage ni sortie de tuyaux d'échappement nécessaires au fonctionnement de l'appareil de chauffage à combustion ne doivent être installés dans le compartiment de chargement des véhicules ou des conteneurs transportant des marchandises portant une étiquette conforme aux modèles n°s 1, 1.4, 1.5, 1.6, 3, 4.1, 4.3, 5.1, 5.2, 01 ou 05. On s'assurera que la bouche d'air chaud ne peut pas être obstruée par le chargement. La température à laquelle les colis sont soumis ne doit pas dépasser 50 °C. Les appareils de chauffage installés à l'intérieur des compartiments de chargement doivent être conçus de façon à empêcher l'inflammation d'une atmosphère explosive dans les conditions d'exploitation.

**10 300** (2) Il est interdit de faire fonctionner les appareils de chauffage à combustion des véhicules du type FL (marginal 220 500) pendant le chargement et le déchargement ainsi que sur les lieux de chargement.»  
(suite)

**10 315** (1) Lire:

«Les conducteurs de véhicules transportant des marchandises dangereuses dans des citernes fixes ou démontables d'une capacité supérieure à 1 000 litres, les conducteurs de véhicules-batteries ayant une capacité totale . . .» (reste du texte inchangé).

**10 316** Insérer le nouveau marginal 10 316 ci-après:

**«Formation des personnes autres que les conducteurs employés au transport de marchandises dangereuses par route**

10 316 (1) Les personnes dont les fonctions concernent le transport de marchandises dangereuses par route doivent recevoir une formation aux prescriptions régissant le transport de ces marchandises, selon leurs responsabilités et leurs tâches. Cette obligation s'applique au personnel employé par l'exploitant du véhicule routier ou par l'expéditeur, au personnel qui charge ou décharge des marchandises dangereuses et au personnel qui travaille pour les transitaires ou les bureaux d'expédition.

(2) La formation doit revêtir la forme suivante, selon la responsabilité et les fonctions de la personne concernée:

a) Initiation

Le personnel doit se familiariser avec les prescriptions générales des dispositions relatives au transport de marchandises dangereuses par route.

b) Formation spécifique

Le personnel doit recevoir une formation détaillée, proportionnelle à ses tâches et à ses responsabilités, aux prescriptions des règlements relatifs au transport de matières dangereuses par route.

c) Formation en matière de sécurité

Proportionnelle aux risques de blessure ou d'exposition encourus en cas d'incident lors du transport de matières dangereuses, y compris de leur chargement et déchargement, cette formation doit couvrir les risques et les dangers que présentent les matières dangereuses.

La formation dispensée doit avoir pour objet de sensibiliser le personnel à la manipulation dans des conditions de sécurité et aux procédures d'urgence et à le mettre au courant des prescriptions relatives aux autres moyens de transport lorsque le transport de marchandises dangereuses fait intervenir une opération de transport multimodal.

(3) Une description détaillée de toute la formation reçue doit être conservée par l'employeur et par l'employé et vérifiée lors du recrutement pour un nouvel emploi. Cette formation doit être complétée périodiquement par des cours de recyclage pour tenir compte des changements intervenus dans la réglementation.»

**10 385** (1) Remplacer le sous-paragraphe c) existant par:

«c) les mesures d'ordre général à prendre, par exemple prévenir les autres usagers de la route et les passants et appeler la police et/ou les pompiers;».

Ajouter des nouveaux sous-paragraphes d) à f) comme suit:

«d) les mesures supplémentaires à prendre pour faire face à des fuites ou des déversements légers et ainsi éviter qu'ils ne s'aggravent, à condition que personne ne prenne de risque;

e) les mesures spéciales à prendre pour les produits spéciaux, le cas échéant;

f) l'équipement nécessaire à l'application des mesures d'ordre général et, le cas échéant, des mesures supplémentaires et/ou spéciales.»

(2) Lire:

«Ces consignes doivent être fournies par l'expéditeur et données au transporteur au plus tard lorsque l'ordre de transport est donné afin de lui permettre de prendre toutes les mesures nécessaires pour veiller à ce que les employés concernés soient informés de ces consignes et à même de les exécuter correctement.»

(3) Insérer un nouveau paragraphe (3) libellé comme suit:

«L'expéditeur est responsable du contenu de ces consignes. Elles doivent être fournies dans une langue que le(s) conducteur(s) prenant en charge les marchandises dangereuses est (sont) à même de lire et de comprendre, dans toutes les langues des pays d'origine, de transit et de destination.»

Les paragraphes (3) à (7) deviennent les paragraphes (4) à (8).

**10 385**  
(suite)

(4) [ancien (3)] Lire comme suit:

«Ces consignes doivent être conservées dans la cabine du conducteur de manière qui permette facilement leur identification.»

(8) [ancien (7)]: Modifier les différents alinéas comme suit:

Ajouter un quatrième point au sous-alinéa portant le titre «NATURE DU DANGER» libellé comme suit:

«— Le cas échéant, mention que les marchandises transportées réagissent dangereusement avec l'eau.»

Modifier comme suit le sous-alinéa portant le titre: «PROTECTION INDIVIDUELLE DE BASE»:

Supprimer «DE BASE» dans le titre et dans le texte.

Remplacer «10 260, 11 260, 21 260, 43 260 et 71 260» par «10 260 et 21 260».

Remplacer le sous-alinéa portant le titre: «MESURES IMMÉDIATES QUE DOIT PRENDRE LE CONDUCTEUR» par le suivant:

«MESURES D'ORDRE GÉNÉRAL QUE DOIT PRENDRE LE CONDUCTEUR.»

Mention des instructions suivantes:

«— Arrêter le moteur

— Pas de flamme nue. Ne pas fumer.

— Disposer des signaux sur la route et prévenir les autres usagers et les passants

— Informer le public du risque et lui conseiller de rester du côté du vent

— Prévenir la police et les pompiers le plus tôt possible.»

Remplacer le sous-alinéa portant le titre «DÉVERSEMENT» par le suivant:

«MESURES SUPPLÉMENTAIRES ET/OU SPÉCIALES QUE DOIT PRENDRE LE CONDUCTEUR

Des consignes appropriées doivent être données dans cette rubrique ainsi que la liste des équipements nécessaires au conducteur pour procéder aux mesures supplémentaires et/ou spéciales selon la (les) classe(s) de marchandises transportée(s) (par exemple, pelle, récipient collecteur . . .).

On considère que les conducteurs de véhicule doivent être instruits et formés pour prendre des mesures supplémentaires en cas de fuite ou de déversement mineur afin d'empêcher qu'ils ne s'aggravent, à condition que ceci puisse être fait sans risque pour les personnes.

On considère que toute mesure spéciale recommandée par l'expéditeur nécessite une formation spéciale du conducteur. Le cas échéant, des consignes appropriées seront données ici, ainsi que la liste du matériel nécessaire à l'application de ces mesures spéciales.»

Modifier le titre «FEU» pour lire «INCENDIE» et ajouter après le titre:

«Information pour le conducteur en cas d'incendie:»

Supprimer la phrase «Le cas échéant . . . avec l'eau.»

Dans le sous-alinéa portant le titre «PREMIERS SECOURS», remplacer «au cas où il aurait été en» par «en cas de».

**10 500**

Ajouter à la fin du *nota* figurant au début du marginal: «Si les dispositions du marginal 2007 c) sont applicables, seul le paragraphe (1) ci-dessous s'applique.»

(3) Modifier le début de la dernière phrase comme suit:

«Ces panneaux de couleur orange doivent être munis des numéros d'identification prescrits à l'appendice B.5 pour chacune des matières transportées . . .» (reste inchangé).

Supprimer les mots «ou en vrac».

**10 505** Supprimer.

**10 507** Biffer au début du marginal:

«Sans préjudice des mesures prévues ci-dessus au marginal 10 505.»

**10 604** Au lieu de «1997» lire «1999» (deux fois).

Au lieu de «1996» lire «1998».

**10 606** Lire comme suit:

«Les véhicules-citernes, les véhicules porteurs de citernes démontables et les véhicules destinés au transport de conteneurs-citernes immatriculés avant le 1<sup>er</sup> janvier 1995 qui, avant cette date, servaient à transporter des matières du 61° c) du marginal 2301, et qui ne satisfont pas aux dispositions des marginaux 10 220, 10 221, 10 251 et 10 261 peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2004.

Lorsqu'un certificat d'agrément est exigé conformément au marginal 10 282 (2), ce certificat doit porter une mention indiquant que le véhicule a été agréé sur la base du marginal 10 606.»

Ajouter le nouveau marginal 10 607 ci-après:

«10 607 Les véhicules-citernes, les véhicules porteurs de citernes démontables et les véhicules destinés au transport de conteneurs-citernes immatriculés avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997 qui, avant cette date, servaient à transporter des matières du 20° c) du marginal 2901, et qui ne satisfont pas aux dispositions des marginaux 10 220, 10 221, 10 251 et 10 261 peuvent être utilisés jusqu'au 31 décembre 2006.

Lorsqu'un certificat d'agrément est exigé conformément au marginal 10 282 (2), ce certificat doit porter une mention indiquant que le véhicule a été agréé sur la base du marginal 10 607.»

## DEUXIÈME PARTIE

**DISPOSITIONS PARTICULIÈRES APPLICABLES AU TRANSPORT DES MATIÈRES DANGEREUSES DES CLASSES 1 À 9 COMPLÉTANT OU MODIFIANT LES PRESCRIPTIONS DE LA PREMIÈRE PARTIE**

## CLASSE 1

**MATIÈRES ET OBJETS EXPLOSIBLES**

**11 108** (2) Supprimer. Biffer «(1)» devant le paragraphe restant.

**11 204** Lire comme suit:

«Aux fins de la présente annexe, les unités de transport autorisées à transporter des matières et objets de la classe 1 sont classées comme suit:

(1) *Unités de transport EX/II*: qui ont un moteur à allumage par compression

a) Les véhicules doivent satisfaire aux dispositions de l'appendice B.2 applicables aux véhicules EX/II.

b) Les véhicules doivent être conçus, construits et équipés de manière à ce que les matières ou objets explosibles soient protégés des risques extérieurs et des intempéries.

Ils doivent être couverts ou bâchés. La bâche doit être résistante au déchirement et constituée d'un matériau imperméable et difficilement inflammable. Elle doit être bien tendue de façon à fermer le véhicule de tous côtés en descendant de 20 cm au moins sur les parois de celui-ci et être fixée au moyen d'un dispositif verrouillable.

Le compartiment de chargement des véhicules couverts ne doit pas comporter de fenêtre; toutes les ouvertures doivent être fermées par des portes ou panneaux ajustés verrouillables.

c) Si l'unité de transport comprend une remorque, le dispositif d'attelage de celle-ci doit être conforme au Règlement ECE n° 55 <sup>(1)</sup>; la remorque doit être munie d'un dispositif efficace de freinage ou de retenue en cas de rupture d'attelage.

(2) *Unités de transport EX/III*: qui ont un moteur à allumage par compression

a) Les véhicules doivent satisfaire aux dispositions de l'appendice B.2, applicables aux véhicules EX/III.

b) Les véhicules doivent être couverts. La surface de chargement, y compris la paroi avant, ne doit pas comporter d'interstices. Les qualités d'isolement et de résistance à la chaleur de la caisse doivent être au moins équivalentes à celles d'une cloison constituée par une paroi extérieure métallique doublée d'une couche de bois ignifugé de 10 mm d'épaisseur; ou la caisse doit être construite de façon à garantir qu'aucune pénétration de flammes ou points chauds de plus de 120 °C sur la face intérieure des parois ne se produira dans les 15 minutes qui suivront le départ d'un feu pouvant être occasionné par le fonctionnement du véhicule, par exemple au niveau d'un pneu. Toutes les portes doivent pouvoir être verrouillées. Elles doivent être disposées et construites de manière que les joints soient à recouvrement.

c) Si l'unité de transport comprend une remorque, le dispositif d'attelage de celle-ci doit être conforme au Règlement ECE n° 55 <sup>(1)</sup>; la remorque doit être munie d'un dispositif de freinage efficace agissant sur toutes les roues, actionné par la commande du frein de service du véhicule tracteur et freinant automatiquement la remorque en cas de rupture d'attelage. L'usage de remorques équipées uniquement d'un système de freinage à inertie doit être limité aux chargements représentant une masse nette maximale de 50 kg de matière explosive.

<sup>(1)</sup> Règlement n° 55 (Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des pièces mécaniques d'attelage des ensembles de véhicules) (sous sa forme amendée la plus récente) annexé à l'Accord concernant l'adoption de prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues, aux équipements et aux pièces susceptibles d'être montés ou utilisés sur un véhicule à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions (Accord de 1958, tel que modifié).»

**11 205** (1) Remplacer «unités de transport des types II et III» par «unités de transport EX/II et EX/III».

(3) Remplacer «unités de transport du type III» par «unités de transport EX/II» et «unités de transport du type II» par «unités de transport EX/III».

**11 210** À la fin au lieu de «11 204 (3)» lire «11 204 (2)».

**11 222** Ajouter un nouveau marginal libellé comme suit:

**«Chauffage à combustion**

11 222 (1) Les appareils de chauffage à combustion à combustible gazeux ne sont pas autorisés sur les véhicules transportant des marchandises dangereuses de la classe 1.

(2) Les appareils de chauffage à combustion ne doivent pas être installés dans les compartiments de chargement des véhicules EX/II et EX/III.»

**11 251** (1) Lire le début comme suit:

«La tension nominale du système électrique . . .».

(2) a) Supprimer

(2) b) Renuméroter en tant que paragraphe (2) et lire comme suit:

«L'installation électrique située dans le compartiment de chargement doit être étanche aux poussières (au moins IP54 ou équivalent) ou, dans le cas du groupe de compatibilité J, antidéflagrante catégorie Ex d (au moins IP65 ou équivalente).»

**11 260** Supprimer.

**11 281** Ajouter le nouveau marginal ci-dessous:

**«Homologation de type des véhicules**

11 281 Pour les véhicules EX/II et EX/III dont le véhicule de base a fait l'objet d'une homologation de type conformément au marginal 10 281, la conformité avec les marginaux 220 533 et 220 534 doit être vérifiée sur le véhicule complet.»

**11 282** Remplacer «Type II et Type III» par «EX/II et EX/III».

**11 311** (3) Lire comme suit:

«La présence d'un convoyeur n'est pas exigée à bord d'un véhicule qui transporte des objets du 43°, numéro d'identification 0336, en quantités ne dépassant pas une masse nette de matière explosible de 5 000 kg.»

**11 321** Dans la dernière phrase, au lieu de «51°» lire «91°».

**11 401** Dans le tableau:

Dans la tête de la dernière colonne, au lieu de «51°» lire «91°»

Biffer la ligne concernant le Type I et biffer la note de bas de page «<sup>(1)</sup>».

Dans la ligne concernant le Type III au lieu de «15 000» lire «16 000» (cinq fois).

Au lieu de «Type II» lire «EX/II» et au lieu de «Type III» lire «EX/III»

**11 403** (2) Au lieu de «ou 1.5» lire «1.5 ou 1.6».

Ajouter la phrase suivante:

«Les marchandises de la classe 9 qui relèvent des 6° et 7° et portent des étiquettes conformes au modèle n° 9 peuvent cependant être transportées dans un véhicule dans lequel sont également chargés des colis portant des étiquettes conformes aux modèles n°<sup>os</sup> 1, 1.4, 1.5 ou 1.6.»

**11 500** (4) Ajouter une nouvelle note de bas de page «<sup>(1)</sup>» après «0015», «0016» et «0303».

<sup>(1)</sup> Pour les numéros 0015, 0016 et 0303, seulement les objets contenant une ou plusieurs matières corrosives selon les critères de la classe 8.

## CLASSE 2

## GAZ

**21 260** Modifier comme suit:

«En cas de transport de gaz ou d'objets désignés par les lettres T, TO, TF, TC, TFC, TOC, chaque membre de l'équipage du véhicule doit être muni d'une protection respiratoire lui permettant de se sauver (par exemple une cagoule de sauvetage ou un masque équipé d'une cartouche mixte gaz/particules de type A1B2E1K1-P2, semblable à celle décrite dans la norme européenne EN 141).»

## CLASSE 4.1

## MATIÈRES SOLIDES INFLAMMABLES

**41 105** (8) c) Lire:

«protection calorifuge de l'unité et réfrigération mécanique simple; à condition que, pour les matières autoréactives ayant un point d'éclair inférieur à la température critique augmentée de 5 °C des raccords électriques à protection contre l'explosion EEx IIB T3, soient utilisés dans le compartiment de réfrigération pour éviter le risque d'inflammation des vapeurs dégagées par les matières autoréactives;»

e) Modifier le dernier alinéa pour lire comme suit:

«— pour les matières autoréactives ayant un point d'éclair inférieur à la température critique augmentée de 5 °C des raccords électriques à protection contre l'explosion EEx IIB T3, soient utilisés dans le compartiment de réfrigération pour éviter le risque d'inflammation des vapeurs dégagées par les matières autoréactives.»

**41 111** (2) Supprimer la deuxième phrase.

## CLASSE 4.3

## MATIÈRES QUI, AU CONTACT DE L'EAU, DÉGAGENT DES GAZ INFLAMMABLES

**43 260** Supprimer.

## CLASSE 5.1

## MATIÈRES COMBURANTES

**51 260** Supprimer.

## CLASSE 5.2

## PEROXYDES ORGANIQUES

**52 105** (6) c) Lire:

«Protection calorifuge de l'unité et réfrigération mécanique simple; à condition que, pour les peroxydes organiques ayant un point d'éclair inférieur à la température critique augmentée de 5 °C, des raccords électriques à protection contre l'explosion EEx IIB T3 soient utilisés dans le compartiment de réfrigération pour éviter le risque d'inflammation des vapeurs dégagées par les peroxydes organiques;»

e) Modifier le dernier alinéa pour lire comme suit:

«— pour les peroxydes organiques ayant un point d'éclair inférieur à la température critique augmentée de 5 °C des raccords électriques à protection contre l'explosion EEx IIB T3, soient utilisés dans le compartiment de réfrigération pour éviter le risque d'inflammation des vapeurs dégagées par les peroxydes organiques.»

## CLASSE 6.1

**MATIÈRES TOXIQUES**

**61 260** Supprimer.

**61 385** Supprimer.

## CLASSE 7

**MATIÈRES RADIOACTIVES**

**71 260** Supprimer.

## CLASSE 8

**MATIÈRES CORROSIVES**

**81 413** Remplacer «2° a) 2.» par «2° a)».

## CLASSE 9

**MATIÈRES ET OBJETS DANGEREUX DIVERS**

**91 403** Ajouter la phrase suivante:

«Les marchandises de la classe 9 qui relèvent des 6° et 7° et portent des étiquettes conformes au modèle n° 9 peuvent cependant être transportées dans un véhicule dans lequel sont également chargés des colis portant des étiquettes conformes aux modèles nos 1, 1.4, 1.5 ou 1.6.»

## TROISIÈME PARTIE

## APPENDICES DE L'ANNEXE B

**200 000** (1) Ajouter un nouvel alinéa e):

«e) L'appendice B.1e s'applique aux citernes à déchets opérant sous vide.»

## APPENDICE B.1a

**211 120** (2) Ajouter ce qui suit à la fin:

«Si on utilise de l'acier à grains fins, la valeur garantie de la limite d'élasticité ne doit pas être supérieure à 460 N/mm<sup>2</sup> et la valeur garantie de la limite supérieure de la résistance à la traction ne doit pas être supérieure à 725 N/mm<sup>2</sup>, selon les spécifications du matériau.»

**211 130** Lire comme suit:

«Les équipements doivent être disposés de façon à être protégés contre les risques d'arrachement ou d'avarie en cours de transport et de manutention. Ils doivent offrir les garanties de sécurité adaptées et comparables à celles des réservoirs eux-mêmes, notamment:

- être compatibles avec les marchandises transportées; et
- satisfaire aux prescriptions du marginal 211 121.

Le maximum d'organes doit être regroupé sur un minimum d'orifices sur la paroi du réservoir.

Le réservoir, ou chacun de ses compartiments, doit comporter une ouverture de taille suffisante pour permettre l'inspection.

L'équipement de service, y compris le couvercle des ouvertures d'inspection, doit demeurer étanche même en cas de renversement du véhicule-citerne, de la citerne démontable ou du véhicule-batterie, malgré les forces, notamment accélérations et pression dynamique du contenu, engendrées par un choc. Une légère fuite du contenu due au pic de pression lors du choc est cependant admise.

Les joints d'étanchéité doivent être constitués en un matériau compatible avec la matière transportée et être remplacés dès que leur efficacité est compromise, par exemple à la suite de leur vieillissement.

Les joints qui assurent l'étanchéité d'organes appelés à être manœuvrés dans le cadre de l'utilisation normale de la citerne (véhicule-citerne, citerne démontable ou véhicule-batterie) doivent être conçus et disposés d'une façon telle que la manœuvre de l'organe dans la composition duquel ils interviennent n'entraîne pas leur détérioration.»

**211 131** Supprimer la dernière phrase.

**211 173** Modifier comme suit:

«Les réservoirs destinés au transport de liquides <sup>(1)</sup>, s'ils ne sont pas divisés en sections d'une contenance maximale de 7 500 l par des cloisons ou des brise-flots, doivent être remplis à au moins 80 % ou au plus 20 % de leur contenance.»

**211 187** Modifier le texte comme suit:

«(1) Les citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables et véhicules-batteries construits entre le 1<sup>er</sup> janvier 1978 et le 31 décembre 1984 devront, s'ils sont utilisés après le 31 décembre 2004, être conformes aux dispositions du marginal 211 127 (5) applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1990 concernant l'épaisseur des parois et la protection contre l'endommagement.»

**211 187** (2) Les citernes fixes (véhicules-citernes), citernes démontables et véhicules-batteries construits entre le 1<sup>er</sup> janvier 1985 et le 31 décembre 1989 devront, s'ils sont utilisés après le 31 décembre 2010, être conformes aux dispositions du marginal 211 127 (5) applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1990 concernant l'épaisseur des parois et la protection contre l'endommagement.

**211 188** Ajouter un nouveau marginal comme suit:

«**211 188** Les citernes fixes (véhicules-citernes), les citernes démontables et les véhicules-batteries construits avant l'entrée en vigueur des dispositions applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1999 qui ne sont pas conformes à ces dispositions mais qui ont été construits selon les dispositions de cette directive en vigueur jusqu'à cette date peuvent continuer d'être utilisés.»

**211 220** (1) Au lieu de «211 125 (3)» lire «211 125 (2)».

**211 251** (5) Tableau:

Chiffre et groupe	Numéro d'identification et dénomination	Pression minimale d'épreuve pour les réservoirs				Masse maximale admissible du contenu par litre de capacité (kg/l)
		avec isolation thermique		sans isolation thermique		
		MPa	bar	MPa	bar	

Insérer les rubriques suivantes:

«2° A	3337	GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A	2,9	29	3,2	32	0,82
	3338	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A	2,9	29	3,3	33	0,94
	3339	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B	3,1	31	3,4	34	0,93
	3340	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C	2,7	27	3,1	31	0,95
2° F	3354	GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	Voir marginal 212 251 (2) et (3)				
2° TF	3355	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	Voir marginal 212 251 (2) et (3)»				

Modifier les rubriques suivantes:

«2° A	2422	OCTAFLUOROBUTÈNE-2 (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1318)	1	10	1	10	1,34
	2424	OCTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 218)	2,1	21	2,3	23	1,07
	3220	PENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 125)	3,1	31	3,4	34	0,95
	3296	HEPTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 227)	1,4	14	1,6	16	1,20
	3298	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE, contenant au plus 7,9% d'oxyde d'éthylène	2,4	24	2,6	26	1,02
	3299	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET TÉTRAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE, contenant au plus 5,6% d'oxyde d'éthylène	1,5	15	1,7	17	1,03

**211 251**  
(suite)

Chiffre et groupe	Numéro d'identification et dénomination		Pression minimale d'épreuve pour les réservoirs				Masse maximale admissible du contenu par litre de capacité (kg/l)		
			avec isolation thermique		sans isolation thermique				
			MPa	bar	MPa	bar			
2° F	2200	PROPANDIÈNE STABILISÉ	1,8	18	2,0	20	0,50		
	2453	FLUORURE D'ÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 161)	2,1	21	2,5	25	0,57		
	3153	ÉTHÉR PERFLUORO (MÉTHYLVINLIQUE)	1,4	14	1,5	15	1,14		
	3252	DIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 32)	3,9	39	4,3	43	0,78		
	1965		HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., tels que	MÉLANGE A	1	10	1	10	0,50
				MÉLANGE A01	1,2	12	1,4	14	0,49
				MÉLANGE A02	1,2	12	1,4	14	0,48
				MÉLANGE A0	1,2	12	1,4	14	0,47
				MÉLANGE A1	1,6	16	1,8	18	0,46
				MÉLANGE B1	2	20	2,3	23	0,45
				MÉLANGE B2	2	20	2,3	23	0,44
				MÉLANGE B	2	20	2,3	23	0,43
				MÉLANGE C	2,5	25	2,7	27	0,42
			Autres mélanges	Voir marginal 211 251 (2) ou (3)					
2° T	1581	BROMURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	1	10	1	10	1,51		
	1582	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	1,3	13	1,5	15	0,81		
2° TF	2204	SULFURE DE CARBONYLE	2,7	27	3,0	30	0,84		
2° TC	2197	IODURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	1,9	19	2,1	21	2,25		
	2420	HEXAFLUORACÉTONE	1,6	16	1,8	18	1,08		
2° TO	3083	FLUORURE DE PERCHLORYLE	2,7	27	3,0	30	1,21		

Transférer «2451 TRIFLUORURE D'AZOTE, COMPRIMÉ» et les données y relatives du 1° TO sous 1° O.

**211 260** Modifier la troisième phrase de la note de bas de page comme suit:

«Au lieu de la dénomination n.s.a. complétée par la dénomination technique, il est permis d'utiliser un des termes ci-après.»

Au troisième alinéa, insérer après «mélange A»: «mélange A01, mélange A02» et insérer après «mélange A1»: «mélange B1, mélange B2».

**211 521** Au lieu de «matières du 1°» lire «matières du 1° du marginal 2501».**211 532** Reçoit la teneur suivante:

«Les réservoirs destinés au transport des matières du 1° a) ou du 20° du marginal 2501 doivent être munis à leur partie supérieure d'un dispositif de fermeture empêchant la formation de toute surpression à l'intérieur du réservoir due à la décomposition des matières transportées, ainsi que la fuite du liquide et la pénétration de substances étrangères à l'intérieur du réservoir. Les dispositifs de fermeture des réservoirs destinés au transport de nitrate d'ammonium liquide du 20° du marginal 2501 doivent être construits de telle façon que l'obstruction des dispositifs par le nitrate d'ammonium solidifié pendant le transport soit impossible.»

**211 532** Les réservoirs et leurs équipements de service destinés au transport des matières du 1° b), et c) du marginal 2501, doivent être conçus de manière à empêcher la pénétration de substances étrangères, la fuite du liquide et la formation de toute surpression dangereuse à l'intérieur du réservoir due à la décomposition des matières transportées.»  
(suite)

**211 536** (1) à (4) Remplacer le terme «dispositifs de décompression» par «dispositifs de décompression d'urgence».

(3) Modifier la fin de la première phrase comme suit:

«... les vapeurs libérées pendant une durée d'au moins une heure d'immersion complète dans les flammes, dans les conditions définies par les formules ci-après:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

où:

q = absorption de chaleur [W]

A = surface mouillée [m<sup>2</sup>]

F = facteur d'isolation [-];

F = 1 pour les récipients non isolés, ou

$$F = \frac{U(923 - T_{PO})}{47\,032} \quad \text{pour les récipients isolés}$$

où:

K = conductivité thermique de la couche d'isolant [W · m<sup>-1</sup> · K<sup>-1</sup>]

L = épaisseur de la couche d'isolant [m]

U = K/L = coefficient de transmission thermique de l'isolant [W · m<sup>-2</sup> · K<sup>-1</sup>]

T<sub>PO</sub> = température du peroxyde au moment de la décompression [K]

Ajouter le *nota* suivant à la fin du texte actuel:

«*Nota*: Un exemple de méthode d'essai pour déterminer le dimensionnement des dispositifs de décompression d'urgence figure à l'appendice 5 du *Manuel d'épreuves et de critères*, tel que modifié par le document ST/SG/AC.10/23/Add.1, annexe 2, diffusé par l'Organisation des Nations unies.»

**211 610** (1) Insérer un nouvel alinéa c) comme suit:

«c) Les matières pulvérulentes ou granulaires classées sous a) des 17°, 25°, 27°, 32° à 36°, 41°, 43°, 44°, 51°, 52°, 55°, 56°, 61°, 65° à 68°, 73° et 90°.»

Les alinéas c) et d) actuels deviennent respectivement les alinéas d) et e).

À l'alinéa c) (nouveau d), au lieu de «11°, 12°, 14° à 28°», lire «11° à 28°».

À l'alinéa d) (nouveau e), supprimer «71° à».

**211 621** Ajouter «et c)» après «211 610 (1) b)».

**211 622** Remplacer «211 610 (1) c)» par «211 610 (1) d)».

**211 623** Remplacer «211 610 (1) d)» par «211 610 (1) e)».

**211 631** Remplacer «c) et d)» par «c) à e)».

**211 650** Remplacer «211 610 (1) a), b) et c)» par «211 610 (1) a), b), c) et d)».

- 211 651** Remplacer «211 610 (1) d)» par «211 610 (1) e)».
- 211 680** Après «et 27°» ajouter «ainsi que du 1809 trichlorure de phosphore du 67° a)».
- 211 681** Ajouter le nouveau marginal suivant:
- «**211 681** Les citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables destinées au transport des matières des 8° a), 10° a), 13° b), 15° a), 16° a), 18° a), 20° a) et 67° a) du marginal 2601, qui ont été construites avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997 selon les prescriptions du présent appendice applicables jusqu'au 31 décembre 1996 pour le transport des matières visées par ces chiffres, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1997, pourront encore être utilisées jusqu'au 31 décembre 2002.»
- 211 810** Ajouter un nouvel alinéa c) comme suit:
- «c) Les matières pulvérulentes et granulaires classées sous a) des 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° et 75°.
- Les alinéas c) et d) actuels deviennent, respectivement, les alinéas d) et e).
- 211 821** Ajouter «et c)» après «211 810 b)».
- 211 822** Remplacer «211 810 c)» par «211 810 d)».
- 211 823** Remplacer «211 810 d)» par «211 810 e)».
- 211 831** Remplacer «211 810 b), c) et d)» par «211 810 b), c) d) et e)».
- 211 834** Ajouter à la fin du texte: «due à la décomposition des matières transportées.»
- 211 851** Remplacer «211 810 b) et c)» par «211 810 b), c) et d)».
- 211 852** Remplacer «211 810 d)» par «211 810 e)».
- Ajouter les nouveaux marginaux suivants:
- «**211 881** Les citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables destinées au transport du 2686 diéthylamino-2 éthanol du 54° b), qui ont été construites avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997 selon les prescriptions du présent appendice applicables jusqu'au 31 décembre 1996 pour le transport de cette matière, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1997, pourront encore être utilisées jusqu'au 31 décembre 2002.
- 211 882** Les citernes fixes (véhicules-citernes) et citernes démontables destinées au transport du 2401 pipéridine du 54° a), qui ont été construites avant le 1<sup>er</sup> janvier 1999 selon les prescriptions du présent appendice applicables jusqu'au 31 décembre 1998 pour le transport de cette matière, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1999, pourront encore être utilisées jusqu'au 31 décembre 2004.»

## APPENDICE B.1b

- 212 100** Dans la définition du «conteneur-citerne», insérer «gazeuses,» après «matières» et biffer la dernière phrase.
- 212 120** (2) Ajouter ce qui suit à la fin:
- «Si on utilise de l'acier à grains fins, la valeur garantie de la limite d'élasticité ne doit pas être supérieure à 460 N/mm<sup>2</sup> et la valeur garantie de la limite supérieure de la résistance à la traction ne doit pas être supérieure à 725 N/mm<sup>2</sup>, selon les spécifications du matériau.»

**212 173** Modifier comme suit:

«Les réservoirs destinés au transport de liquides <sup>(2)</sup>, s'ils ne sont pas divisés en sections d'une contenance maximale de 7 500 l par des cloisons ou des brise-flots, doivent être remplis à au moins 80 % ou au plus 20 % de leur contenance.»

**212 182** Ajouter un nouveau marginal comme suit:

«**212 182** Les conteneurs-citernes construits avant l'entrée en vigueur des dispositions applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1999 qui ne sont pas conformes à ces dispositions mais qui ont été construits selon les prescriptions de cette directive en vigueur jusqu'à cette date peuvent continuer d'être utilisés.»

**212 220** (1) Au lieu de «212 125 (3)» lire «212 125 (2)».

**212 251** (5) Tableau:

Chiffre et groupe	Numéro d'identification et dénomination	Pression minimale d'épreuve pour les réservoirs				Masse maximale admissible du contenu par litre de capacité (kg/l)
		avec isolation thermique		sans isolation thermique		
		MPa	bar	MPa	bar	

Insérer les rubriques suivantes:

«2° A	3337	GAZ RÉFRIGÉRANT R 404A	2,9	29	3,2	32	0,82
	3338	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407A	2,9	29	3,3	33	0,94
	3339	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407B	3,1	31	3,4	34	0,93
	3340	GAZ RÉFRIGÉRANT R 407C	2,7	27	3,1	31	0,95
2° F	3354	GAZ INSECTICIDE INFLAMMABLE, N.S.A.	Voir marginal 212 251 (2) et (3)				
2° TF	3355	GAZ INSECTICIDE TOXIQUE, INFLAMMABLE, N.S.A.	Voir marginal 212 251 (2) et (3)»				

Modifier les rubriques suivantes:

«2° A	2422	OCTAFLUOROBUTÈNE-2 (GAZ RÉFRIGÉRANT R 1318)	1	10	1	10	1,34
	2424	OCTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 218)	2,1	21	2,3	23	1,07
	3220	PENTAFLUORÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 125)	3,1	31	3,4	34	0,95
	3296	HEPTAFLUOROPROPANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 227)	1,4	14	1,6	16	1,20
	3298	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE, contenant au plus 7,9 % d'oxyde d'éthylène	2,4	24	2,6	26	1,02
	3299	OXYDE D'ÉTHYLÈNE ET PENTAFLUORÉTHANE EN MÉLANGE, contenant au plus 5,6 % d'oxyde d'éthylène	1,5	15	1,7	17	1,03

**212 251**  
(suite)

Chiffre et groupe	Numéro d'identification et dénomination	Pression minimale d'épreuve pour les réservoirs				Masse maximale admissible du contenu par litre de capacité (kg/l)		
		avec isolation thermique		sans isolation thermique				
		MPa	bar	MPa	bar			
2°F	2200	PROPADIÈNE STABILISÉ	1,8	18	2,0	20	0,50	
	2453	FLUORURE D'ÉTHYLE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 161)	2,1	21	2,5	25	0,57	
	3153	ÉTHER PERFLUORO (MÉTHYLVINYLIQUE)	1,4	14	1,5	15	1,14	
	3252	DIFLUOROMÉTHANE (GAZ RÉFRIGÉRANT R 32)	3,9	39	4,3	43	0,78	
	1965	HYDROCARBURES GAZEUX EN MÉLANGE LIQUÉFIÉ, N.S.A., tels que						
		MÉLANGE A		1	10	1	10	0,50
		MÉLANGE A01		1,2	12	1,4	14	0,49
		MÉLANGE A02		1,2	12	1,4	14	0,48
		MÉLANGE A0		1,2	12	1,4	14	0,47
		MÉLANGE A1		1,6	16	1,8	18	0,46
		MÉLANGE B1		2	20	2,3	23	0,45
		MÉLANGE B2		2	20	2,3	23	0,44
	MÉLANGE B		2	20	2,3	23	0,43	
	MÉLANGE C		2,5	25	2,7	27	0,42	
Autres mélanges		voir marginal 212 251 (2) ou (3)						
2°T	1581	BROMURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	1	10	1	10	1,51	
	1582	CHLORURE DE MÉTHYLE ET CHLOROPICRINE EN MÉLANGE	1,3	13	1,5	15	0,81	
2°TF	2204	SULFURE DE CARBONYLE	2,7	27	3,0	30	0,84	
2°TC	2197	IODURE D'HYDROGÈNE ANHYDRE	1,9	19	2,1	21	2,25	
	2420	HEXAFLUORACÉTONE	1,6	16	1,8	18	1,08	
2°TO	3083	FLUORURE DE PERCHLORYLE	2,7	27	3,0	30	1,21»	

Transférer «2451 TRIFLUORURE D'AZOTE, COMPRIMÉ» et les données y relatives du 1° TO sous 1° O.

**212 260** Modifier la troisième phrase de la note de bas de page comme suit:

«Au lieu de la dénomination n.s.a. complétée par la dénomination technique, il est permis d'utiliser un des termes ci-après:».

Au troisième alinéa insérer «mélange A01, mélange A02», après «mélange A» et insérer «mélange B1, mélange B2» après «mélange A1».

**212 521** Au lieu de «matières du 1°» lire «matières du 1° du marginal 2501».**212 532** Reçoit la teneur suivante:

«Les réservoirs destinés au transport des matières du 1° a) ou du 20° du marginal 2501 doivent être munis à leur partie supérieure d'un dispositif de fermeture empêchant la formation de toute surpression à l'intérieur du réservoir due à la décomposition des matières transportées, ainsi que la fuite du liquide et la pénétration de substances étrangères à l'intérieur du réservoir. Les dispositifs de fermeture des réservoirs destinés au transport de nitrate d'ammonium liquide du 20° du marginal 2501 doivent être construits de telle façon que l'obstruction des dispositifs par le nitrate d'ammonium solidifié pendant le transport soit impossible.»

**212 532** (suite) Les réservoirs et leurs équipements de service destinés au transport des matières du 1° b), et c) du marginal 2501, doivent être conçus de manière à empêcher la pénétration de substances étrangères, la fuite du liquide et la formation de toute surpression dangereuse à l'intérieur du réservoir due à la décomposition des matières transportées.»

**212 536** (1) à (4) Remplacer le terme «dispositifs de décompression» par «dispositifs de décompression d'urgence».

(3) Modifier la fin de la première phrase comme suit:

«... les vapeurs libérées pendant une durée d'au moins une heure d'immersion complète dans les flammes dans les conditions définies par les formules ci-après:

$$q = 70961 \cdot F \cdot A^{0,82}$$

où:

q = absorption de chaleur [W]

A = surface mouillée [m<sup>2</sup>]

F = facteur d'isolation [-];

F = 1 pour les récipients non isolés, ou

$$F = \frac{U(923 - T_{PO})}{47\,032} \quad \text{pour les récipients isolés}$$

où:

K = conductivité thermique de la couche d'isolant [W · m<sup>-1</sup> · K<sup>-1</sup>]

L = épaisseur de la couche d'isolant [m]

U = K/L = coefficient de transmission thermique de l'isolant [W · m<sup>-2</sup> · K<sup>-1</sup>]

T<sub>PO</sub> = température du peroxyde au moment de la décompression [K]»

Ajouter le *nota* suivant à la fin du texte actuel:

«*Nota*: Un exemple de méthode d'essai pour déterminer le dimensionnement des dispositifs de décompression d'urgence figure à l'appendice 5 du *Manuel d'épreuves et de critères*, tel que modifié par le document ST/SG/AC.10/23/Add.1, annexe 2, diffusé par l'Organisation des Nations unies.»

**212 610** (1) Insérer un nouvel alinéa c) comme suit:

«c) Les matières pulvérulentes et granulaires classées sous a) des 17°, 25°, 27°, 32° à 36°, 41°, 43°, 44°, 51°, 52°, 55°, 56°, 61°, 65° à 68°, 73° et 90°;».

Les alinéas c) et d) actuels deviennent, respectivement, les alinéas d) et e).

À l'alinéa c) (nouveau d), au lieu de «11°, 12°, 14° à 28°» lire «des 11° à 28°».

À l'alinéa d) (nouveau e), supprimer «71° à».

**212 621** Ajouter «et c)» après «212 610 (1) b)».

**212 622** Remplacer «212 610 (1) c)» par «212 610 (1) d)».

**212 623** Remplacer «212 610 (1) d)» par «212 610 (1) e)».

**212 631** Remplacer «c) et d)» par «c) à e)».

**212 650** Remplacer «212 610 (1) a), b) et c)» par «212 610 (1) a), b), c) et d)».

**212 651** Remplacer «212 610 (1) d)» par «212 610 (1) e)».

- 212 680** Après «et 27°» ajouter «ainsi que du 1809 trichlorure de phosphore du 67° a),».
- 212 681** Ajouter le nouveau marginal suivant:
- «**212 681** Les conteneurs-citernes destinés au transport des matières des 8° a), 10° a), 13° b), 15° a), 16° a), 18° a), 20° a) et 67° a) du marginal 2601, qui ont été construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997 selon les prescriptions du présent appendice applicables jusqu'au 31 décembre 1996 pour le transport des matières visées par ces chiffres, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1997, pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2001.»
- 212 810** Ajouter un nouvel alinéa c) comme suit:
- «c) les matières pulvérulentes et granulaires classées sous a) des 16°, 39°, 46°, 52°, 55°, 65°, 67°, 69°, 71°, 73° et 75°;».
- Les alinéas c) et d) actuels deviennent, respectivement, les alinéas d) et e).
- 212 821** Ajouter «et c)» après «212 810 b)».
- 212 822** Remplacer «212 810 c)» par «212 810 d)».
- 212 823** Remplacer «212 810 d)» par «212 810 e)».
- 212 831** Remplacer «212 810 b), c) et d)» par «212 810 b), c), d) et e)».
- 212 834** Ajouter à la fin du texte: «due à la décomposition des matières transportées.»
- 212 851** Remplacer «212 810 b) et c)» par «212 810 b), c) et d)».
- 212 852** Remplacer «212 810 d)» par «212 810 e)».
- 212 881** Ajouter les nouveaux marginaux suivants:
- «**212 881** Les conteneurs-citernes destinés au transport du 2686 diéthylamino-2 éthanol du 54° b), qui ont été construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997 selon les prescriptions du présent appendice applicables jusqu'au 31 décembre 1996 pour le transport de cette matière, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1997, pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2001.»
- 212 882** Les conteneurs-citernes destinés au transport du 2401 pipéridine du 54° a), qui ont été construits avant le 1<sup>er</sup> janvier 1997 selon les prescriptions du présent appendice applicables jusqu'au 31 décembre 1998 pour le transport de cette matière, mais qui ne sont pas conformes aux prescriptions applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1997, pourront encore être utilisés jusqu'au 31 décembre 2003.»

## APPENDICE B.1d

- 214 250** Lire comme suit:
- «(2) Les aciers à grains fins utilisés pour la construction des réservoirs destinés au transport:
- des matières de la classe 2 qui sont classées comme étant corrosives et des matières du 4° A du marginal 2201;
  - et
  - des matières du marginal 2801, 6°
- doivent être traités thermiquement pour éliminer les contraintes thermiques.»

Ajouter un nouvel appendice B.1e comme suit:

«APPENDICE B.1e

**PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES CITERNES À DÉCHETS OPÉRANT SOUS VIDE**

*Nota:* Le présent appendice s'applique aux citernes fixes ou démontables.

SECTION 1

**GÉNÉRALITÉS, DOMAINE D'APPLICATION (UTILISATION DES CITERNES), DÉFINITIONS**

***Définition***

- 215 101** Aux fins des dispositions qui suivent, par "citerne à déchets opérant sous vide", on entend une citerne fixe ou une citerne démontable principalement utilisée pour le transport de déchets dangereux, construite ou équipée de manière spéciale pour faciliter le chargement et le déchargement des déchets selon les dispositions du présent appendice. Une citerne qui satisfait intégralement aux dispositions de l'appendice B.1a n'est pas considérée comme "citerne à déchets opérant sous vide".
- 215 102** On entend par "zones protégées", les zones situées comme suit:
- (1) à la partie inférieure de la citerne dans un secteur qui s'étend sur un angle de 60° de part et d'autre de la génératrice inférieure;
  - (2) à la partie inférieure de la citerne dans un secteur qui s'étend sur un angle de 30° de part et d'autre de la génératrice inférieure;
  - (3) sur le fond avant de la citerne dans le cas des véhicules porteurs;
  - (4) sur le fond arrière de la citerne à l'intérieur de l'aire de protection formée par le dispositif prévu au marginal 10 220 (1).

***Domaine d'application***

- 215 103** Les prescriptions spéciales des sections 2 à 7 complètent ou modifient l'appendice B.1a et s'appliquent aux citernes à déchets opérant sous vide.

Les citernes à déchets opérant sous vide peuvent être équipées de fonds ouvrants, si les prescriptions spéciales de la deuxième partie de l'appendice B.1a autorisent la vidange par le bas des matières à transporter.

Les citernes à déchets opérant sous vide doivent satisfaire à toutes les dispositions de l'appendice B.1a, sauf lorsqu'une disposition spéciale différente figure dans le présent appendice. Toutefois, les dispositions des marginaux 211 127 (4) à (6), 211 173 et 211 174, ne s'appliquent pas.

***Utilisation***

- 215 110** Les matières des classes 3, 4.1, 5.1, 6.1, 6.2, 8 et 9 peuvent être transportées dans des citernes à déchets opérant sous vide si les prescriptions spéciales de la deuxième partie de l'appendice B.1a en autorisent le transport en citernes fixes ou démontables.

SECTION 2

**CONSTRUCTION**

- 215 121** Les citernes doivent être calculées selon une pression de calcul égale à 1,3 fois la pression de remplissage ou de vidange, mais d'au moins 400 kPa (4 bar) (pression manométrique). Pour le transport de matières pour lesquelles une pression de calcul plus élevée de la citerne est spécifiée dans l'appendice B.1a, cette valeur plus élevée doit s'appliquer.
- 215 122** Les citernes doivent être calculées pour résister à une pression interne négative de 100 kPa (1 bar).

## SECTION 3

## ÉQUIPEMENTS

- 215 130** Les équipements doivent être disposés de façon à être protégés contre les risques d'arrachement ou d'avarie en cours de transport et de manutention. Il est possible de satisfaire à cette prescription en plaçant les équipements dans une zone dite "protégée" (voir marginal 215 102).
- 215 131** Le dispositif de vidange par le bas des citernes peut être constitué d'une tubulure extérieure munie d'obturateur situé aussi près que possible du réservoir et d'une seconde fermeture qui peut être une bride pleine ou un autre dispositif équivalent.
- 215 132** La position et le sens de fermeture du ou des obturateurs reliés au réservoir, ou à tout compartiment dans les cas des réservoirs à plusieurs compartiments, doivent apparaître sans ambiguïté et pouvoir être vérifiés du sol.
- 215 133** Afin d'éviter toute perte du contenu en cas d'avarie aux organes extérieurs de remplissage et de vidange (tubulures, organes latéraux de fermeture), l'obturateur interne, ou le premier obturateur externe (le cas échéant), et son siège doivent être protégés contre les risques d'arrachement sous l'effet de sollicitations extérieures, ou conçus pour s'en prémunir. Les organes de remplissage et de vidange (y compris les brides ou bouchons filetés) et les capots de protection éventuels doivent pouvoir être assurés contre toute ouverture intempes-tive.
- 215 134** Les citernes peuvent être équipées de fonds ouvrants. Ces fonds ouvrants doivent remplir les conditions suivantes:
- (1) Ils doivent être conçus de manière à rester étanches après fermeture.
  - (2) Il ne doit pas être possible de les ouvrir par inadvertance.
  - (3) Lorsque le mécanisme d'ouverture est à servocommande, le fond doit rester hermétiquement fermé en cas de panne d'alimenta-tion.
  - (4) Il faut que soit incorporé un dispositif de sûreté ou de blocage assurant que le fond ne puisse être ouvert totalement s'il existe encore une pression résiduelle dans la citerne. Cette condition ne vaut pas pour les fonds ouvrants à servocommande, où la manœuvre est à commande positive. Dans ce cas, les commandes doivent être de type "homme mort" et situées à un endroit tel que l'utilisateur puisse suivre la manœuvre à tout moment et ne courre aucun risque lors de l'ouverture et de la fermeture.
  - (5) Il faut prévoir de protéger le fond ouvrant qui doit rester fermé en cas de retournement du véhicule.
- 215 135** Les citernes à déchets opérant sous vide équipées d'un piston interne pour faciliter le nettoyage ou la vidange doivent être munies de dispositifs d'arrêt empêchant que le piston, en toute position de fonctionnement, ne soit éjecté de la citerne lorsqu'il subit une force équivalente à la pression maximale de service autorisée de la citerne. La pression maximale de service autorisée des citernes ou des compartiments équipés d'un piston pneumatique ne doit pas dépasser 100 kPa (1 bar). Le piston interne et son matériau doivent être tels qu'aucune source d'inflammation ne soit constituée lors de la course du piston.
- Le piston interne peut être utilisé comme paroi de compartiment à condition qu'il soit bloqué en position. Lorsqu'un élément quel-conque des moyens par lequel le piston interne est maintenu en place est extérieur à la citerne, il doit se trouver dans un endroit excluant tout risque de dommage accidentel.
- 215 136** Les citernes peuvent être équipées de potences d'aspiration si,
- a) la potence est munie d'un obturateur interne ou externe fixé directement sur la paroi, ou directement sur un coude soudé à la paroi;
  - b) l'obturateur mentionné à l'alinéa a) est agencé de manière telle que le transport soit impossible s'il est en position ouverte;
- et
- c) la potence est construite de manière telle que la citerne ne puisse fuir en cas de choc accidentel sur la potence.

**215 137** Les citernes doivent être pourvues des équipements de services supplémentaires ci-après:

- (1) L'embouchure du dispositif pompe/exhausteur doit être disposée de manière à assurer que toute vapeur toxique ou inflammable soit détournée vers un endroit où elle ne pourra pas causer de danger.
- (2) Un dispositif visant à empêcher le passage immédiat d'une flamme doit être fixé à l'entrée et à la sortie du dispositif pompe à vide/exhausteur, susceptible de produire des étincelles, monté sur une citerne employée pour le transport de déchets inflammables.
- (3) Les pompes pouvant produire une pression positive doivent être équipées d'un dispositif de sécurité monté dans la tubulure pouvant être mise en pression. Le dispositif de sécurité doit être réglé pour décharger à une pression ne dépassant pas la pression maximale de service autorisée de la citerne.
- (4) Un obturateur doit être fixé entre la paroi, ou la sortie du dispositif fixé sur cette dernière pour empêcher le surremplissage, et la tubulure reliant la paroi au dispositif pompe/exhausteur.
- (5) La citerne doit être équipée d'un manomètre pression/dépression approprié monté en un endroit où il puisse être aisément lu par la personne actionnant le dispositif pompe/exhausteur. Le cadran doit porter un témoin indiquant la pression maximale de service de la citerne.
- (6) La citerne, ou dans le cas de citerne à compartiments chaque compartiment, doit être équipée d'un indicateur de niveau. Des repères transparents peuvent servir d'indicateurs de niveau à condition:
  - i) qu'ils fassent partie de la paroi de la citerne et que leur résistance à la pression soit comparable à celle de cette dernière; ou qu'ils soient fixés à l'extérieur de la citerne;
  - et
  - ii) que le branchement au sommet et au bas de la citerne soit muni d'obturateurs fixés directement sur la paroi et agencé de manière telle qu'il soit impossible de procéder au transport lorsqu'ils sont en position ouverte;
  - iii) qu'ils puissent fonctionner à la pression maximale de service autorisée de la citerne;
  - iv) qu'ils soient placés dans une zone excluant tout risque de dommage accidentel.

**215 138** Les réservoirs des citernes à déchets opérant sous vide doivent être pourvus d'une soupape de sûreté précédée d'un disque de rupture.

#### SECTION 4

#### HOMOLOGATION DE TYPE

(Pas de prescriptions spéciales)

#### SECTION 5

#### ESSAIS

**215 150** Les citernes à déchets opérant sous vide doivent faire l'objet d'un contrôle interne et externe tous les trois ans au moins.

#### SECTION 6

#### MARQUAGE

(Pas de prescriptions spéciales)

#### SECTION 7

#### SERVICE

- 215 170**
- (1) Les citernes à déchets opérant sous vide doivent être remplies de liquides classés inflammables par des conduits de remplissage déversant au niveau inférieur de la citerne. Des dispositions doivent être prises pour réduire la vaporisation au maximum.
  - (2) Lors de la vidange de liquides inflammables, dont le point d'éclair est inférieur à 23 °C, en utilisant une pression d'air la pression maximale autorisée est de 100 kPa (1 bar).
  - (3) L'emploi de citernes équipées d'un piston interne utilisé comme cloison de compartiment n'est autorisé que lorsque les matières situées de part et d'autre de la paroi (piston) n'entrent pas en réaction dangereuse entre elles (voir marginal 211 179).»

## APPENDICE B.2

**DISPOSITIONS UNIFORMES CONCERNANT LA CONSTRUCTION DES VÉHICULES DESTINÉS AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES Y COMPRIS DISPOSITIONS CONCERNANT L'HOMOLOGATION DE TYPE LE CAS ÉCHÉANT**

Modifier le titre comme suit:

**«DISPOSITIONS UNIFORMES CONCERNANT LA CONSTRUCTION DES VÉHICULES DESTINÉS AU TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES»**

**220 100** (1) Supprimer les termes «et à l'homologation de type».

SECTION 3 Modifier le titre comme suit:

## «SECTION 3

**DÉSIGNATION DU VÉHICULE»**

**220 300** Supprimer.

**220 301** Modifier comme suit:

«Aux fins du présent appendice et du règlement ECE n° 105 <sup>(1)</sup>, les véhicules faisant l'objet d'une homologation selon le marginal 10 282 ou d'une homologation de type selon le marginal 10 281 et le règlement ECE n° 105 sont désignés en fonction des marchandises dangereuses que le véhicule est destiné à transporter, c'est-à-dire:

EX/II: (inchangé)

EX/III: (inchangé)

FL: après "inférieur ou égal à 61 °C", ajouter "(à l'exception des carburants diesel satisfaisant à la norme EN 590:1993, du gasoil et de l'huile de chauffage (légère) — numéro d'identification 1202 — ayant un point d'éclair défini dans la norme EN 590:1993)" (reste du texte inchangé)

OX: (inchangé)

AT: (inchangé)

<sup>(1)</sup> Règlement n° 105 (Prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules destinés au transport des marchandises dangereuses en ce qui concerne leurs caractéristiques particulières de construction) (tel que modifié) annexé à l'Accord concernant l'adoption des prescriptions techniques uniformes applicables aux véhicules à roues et les conditions de reconnaissance réciproque des homologations délivrées conformément à ces prescriptions (Accord de 1958, tel que modifié).»

**220 302 et 220 303** Supprimer.

SECTION 4 Supprimer (conserver en tant que section «réservée»).

**220 500** Modifier la rubrique 220 536 du tableau comme suit:

		EX/II	EX/III	AT	FL	OX
220 536 (1) (2) (5)	appareils de chauffage à combustion	x	x	x	x	x
220 536 (3) (4)	appareils de chauffage à combustion				x	

**220 516** Ajouter un paragraphe (3) comme suit:

«(3) *Connecteurs électriques*

Les connecteurs électriques entre véhicules à moteur et remorques doivent être conformes au degré de protection IP54 selon la norme CEI 529 et être conçus de manière à empêcher tout débranchement accidentel. Des exemples de connecteurs appropriés sont donnés dans les normes ISO 12098:1994 et ISO 7638:1985.»

**220 521** (3) Supprimer.

**220 532** Supprimer le paragraphe (1) et renuméroter les paragraphes (2) et (3) en tant que (1) et (2).

**220 533** Modifier la deuxième phrase comme suit:

«Dans le cas de véhicules EX/II et EX/III, le moteur doit être placé en avant de la paroi avant du compartiment de chargement. Toutefois, il peut aussi être placé sous ce dernier, à condition que l'installation soit telle que la chaleur émise ne puisse présenter un risque pour le chargement, en provoquant, à la surface intérieure du compartiment de chargement, une élévation de la température au-dessus de 80 °C.»

**220 534** Modifier la troisième phrase comme suit:

«Le système d'échappement des véhicules EX/II et EX/III doit être construit et placé de manière à ce qu'aucun échauffement ne puisse constituer un risque pour la charge en provoquant, à la surface intérieure du compartiment de chargement une élévation de la température au-dessus de 80 °C.»

Supprimer la dernière phrase.

**220 536** Modifier le texte comme suit:

**«Chauffage à combustion**

**220 536** (1) [réservé]

(2) Les chauffages à combustion et leurs conduits d'échappement des gaz doivent être conçus, situés et protégés ou recouverts de façon à prévenir tout risque inacceptable d'échauffement ou d'inflammation du chargement. L'on considère qu'il est satisfait à cette prescription si le réservoir et le système d'échappement de l'appareil sont conformes à des dispositions analogues à celles qui sont prescrites pour les réservoirs de carburant et les dispositifs d'échappement des véhicules aux marginaux 220 532 et 220 534 respectivement.

(3) La coupure des chauffages à combustion doit être assurée au moins par les méthodes suivantes:

- a) coupure manuelle délibérée depuis la cabine du conducteur;
- b) arrêt non délibéré du moteur du véhicule; dans ce cas l'appareil de chauffage peut être remis en marche manuellement par le conducteur;
- c) mise en route d'une pompe d'alimentation sur le véhicule à moteur pour les marchandises dangereuses transportées.

(4) Une marche résiduelle est autorisée après que les dispositifs de chauffage d'appoint ont été coupés. En ce qui concerne les méthodes des paragraphes (3) b) et c) ci-dessus, l'alimentation en air de combustion doit être interrompue par des mesures appropriées après un cycle de marche résiduelle de 40 secondes maximum. Seuls doivent être utilisés des dispositifs de chauffage à combustion pour lesquels il a été prouvé que l'échangeur de chaleur est résistant à un cycle de marche résiduelle réduite de 40 secondes pour leur durée d'utilisation normale.

(5) Le chauffage à combustion doit être mis en marche manuellement. Les dispositifs de programmation sont interdits.»

SECTIONS 6, 7, 8 et 9 Supprimer.

**221 000** Supprimer.

## APPENDICE B.3

**CERTIFICAT D'AGRÈMENT POUR LES VÉHICULES TRANSPORTANT CERTAINES MARCHANDISES DANGEREUSES**

**230 000** Ajouter un nouveaux *nota* 2 au début du marginal 230 000 comme suit:

«2. Le certificat d'agrément pour un véhicule-citerne à déchets opérant sous vide doit porter la mention suivante: "véhicule-citerne à déchets opérant sous vide.»

Le *nota* existant est numéroté *nota* 1.

## APPENDICE B.5

**LISTE DES MATIÈRES ET DES NUMÉROS D'IDENTIFICATION**

**250 000** (3) *Nota* 1, ajouter «2,» au début de la liste des classes.

*Nota* avant le tableau I, ajouter «2,» au début de la liste des classes.

Tableaux I et II:

Modifier, s'il y a lieu, suivant les modifications apportées au tableau III.

Tableau III:

1. Modifier les rubriques de la liste comme suit:

1105 Remplacer le nom dans la colonne (b) par «Pentanol» (deux fois).

1251 Dans la colonne (d), au lieu de «6.1.+3» lire «6.1+3+8».

1280 Dans la colonne (c), au lieu de «339» lire «33».

1391 Ajouter «+ 3<sup>(1)</sup>» dans la colonne (d) (deux fois).

1500 Remplacer «50» par «56» dans la colonne (c) et ajouter «+ 6.1» dans la colonne (d).

1965 Pour la rubrique «Butane (nom commercial): voir Mélange A, A0», modifier le nom comme suit: «Butane (nom commercial): voir Mélange A, A01, A02 et A0».

Modifier la rubrique «Mélange A, A0, A1, B, C : voir Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié, n.s.a.» comme suit:

«Mélange A, A01, A02, A0, A1, B1, B2, B, C : voir Hydrocarbures gazeux en mélange liquéfié, n.s.a.».

2003 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit:

«Métaux-alkyles, hydroréactifs, n.s.a. ou métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a.».

2031 Ajouter «+05» dans la colonne (d) pour la première rubrique, et remplacer le numéro d'identification de danger «88» par «885».

2211 Biffer l'étiquette «9» dans la colonne (d).

2401 Remplacer «338» par «883» dans la colonne (c), «3+8» par «8+3» dans la colonne (d) et «3, 23° (b)» par «8, 54° (a)» dans la colonne (e).

2451 Remplacer «265» par «25» dans la colonne (c), «6.1+05» par «2+05» dans la colonne (d) et «2, 1° TO» par «2, 1° O» dans la colonne (e).

(<sup>1</sup>) Si le point d'éclair est égal ou inférieur à 61 °C.

**250 000**  
(suite)

- 2771 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit:  
«Thiocarbamate pesticide solide toxique».
- 2772 Modifier le nom dans la colonne comme suit:  
«Thiocarbamate pesticide liquide inflammable, toxique».
- 2790 (2<sup>e</sup> rubrique) Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit:  
«Acide acétique en solution contenant plus de 10% et moins de 50% (en masse) d'acide».
- 2862 Remplacer «6.1, 58° (b)» par «6.1, 58° (c)» dans la colonne (e).
- 3005 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit: (deux fois)  
«Thiocarbamate pesticide liquide toxique, inflammable».
- 3006 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit: (deux fois)  
«Thiocarbamate pesticide liquide toxique».
- 3049 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit:  
«Halogénures de métaux-alkyles, hydroréactifs, n.s.a. ou halogénures de métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a.».
- 3050 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit:  
«Hydrures de métaux-alkyles, hydroréactifs, n.s.a. ou hydrures de métaux-aryles, hydroréactifs, n.s.a.».
- 3203 Modifier le nom dans la colonne (b) comme suit:  
«Composé organométallique pyrophorique, hydroréactif, n.s.a.».
- 3314 Biffer l'étiquette «9» dans la colonne (d).

2. Supprimer les rubriques suivantes:

1081, 2666, 2765, 2766, 2767, 2768, 2769, 2770, 2773, 2774, 2999, 3000, 3001, 3002, 3003, 3004, 3007 et 3008.

3. Ajouter de nouvelles rubriques comme suit:

Numéro d'identification de la matière	Nom de la matière	Numéro d'identification du danger	Étiquettes	Classe, chiffre et lettre de l'énumération
1565	Cyanure de baryum	66	6.1	6.1, 41° a)
1575	Cyanure de calcium	66	6.1	6.1, 41° a)
1581	Bromure de méthyle et chloropicrine en mélange	26	6.1	2, 2° T
1582	Chlorure de méthyle et chloropicrine en mélange	26	6.1	2, 2° T
1626	Cyanure double de mercure et de potassium	66	6.1	6.1, 41° a)
1680	Cyanure de potassium	66	6.1	6.1, 41° a)
1689	Cyanure de sodium	66	6.1	6.1, 41° a)
1905	Acide sélénique	88	8	8, 16° a)
2316	Cuprocyanure de sodium solide	66	6.1	6, 41° a)

**250 000**  
(suite)

Numéro d'identification de la matière	Nom de la matière	Numéro d'identification du danger	Étiquettes	Classe, chiffre et lettre de l'énumération
2344	Bromopropanes	30	3	3, 31° c)
2471	Téetroxyde d'osmium	66	6.1	6.1, 56° a)
2630	Séléniates	66	6.1	6.1, 55° a)
2630	Sélérites	66	6.1	6.1, 55° a)
3048	Pesticide au phosphore d'aluminium	642	6.1	6.1, 43° a)
3095 (*)	Solide corrosif auto-échauffant, n.s.a.	884	8 + 4.2	8, 69° a)
3096 (*)	Solide corrosif hydroréactif, n.s.a.	842	8 + 4.3	8, 71° a)
3147	Colorant solide corrosif, n.s.a. ou matière intermédiaire solide pour colorant, corrosive, n.s.a.	88	8	8, 65° a)
3336	Mercaptans liquides, inflammables, n.s.a. ou mercaptans en mélange liquide, inflammable, n.s.a.	30	3	3, 31° c)
3336	Mercaptans liquides, inflammables, n.s.a. ou mercaptans en mélange liquide, inflammable, n.s.a.	33	3	3, 2° a), 2° b), 3° b)
3337	Gaz réfrigérant R 404A	20	2	2, 2° A
3338	Gaz réfrigérant R 407A	20	2	2, 2° A
3339	Gaz réfrigérant R 407B	20	2	2, 2° A
3340	Gaz réfrigérant R 407C	20	2	2, 2° A
3341	Dioxyde de thio-urée	40	4.2	4.2, 5° b), c)
3342	Xanthates	40	4.2	4.2, 5° b), c)
3345	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide solide, toxique	66	6.1	6.1, 73° a)
3345	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide solide, toxique	60	6.1	6.1, 73° b), c)
3346	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide, inflammable, toxique	336	3 + 6.1	3, 41° a), b)
3347	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide, toxique, inflammable	663	6.1 + 3	6.1, 72° a)
3347	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide, toxique, inflammable	63	6.1 + 3	6.1, 72° b), c)
3348	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide, toxique	66	6.1	6.1, 71° a)
3348	Acide phénoxyacétique, dérivé pesticide liquide, toxique	60	6.1	6.1, 71° b), c)

**250 000**

(suite)

Numéro d'identification de la matière	Nom de la matière	Numéro d'identification du danger	Étiquettes	Classe, chiffre et lettre de l'énumération
3349	Pyréthroïde pesticide solide, toxique	66	6.1	6.1, 73° a)
3349	Pyréthroïde pesticide solide, toxique	60	6.1	6.1, 73° b), c)
3350	Pyréthroïde pesticide liquide, inflammable, toxique	336	3+6.1	3, 41° a), b)
3351	Pyréthroïde pesticide liquide, toxique, inflammable	63	6.1+3	6.1, 72° b), c)
3351	Pyréthroïde pesticide liquide, toxique, inflammable	663	6.1+3	6.1, 72° a)
3352	Pyréthroïde pesticide liquide, toxique	66	6.1	6.1, 71° a)
3352	Pyréthroïde pesticide liquide, toxique	60	6.1	6.1, 71° b), c)
3354	Gaz insecticide inflammable, n.s.a.	23	3	2, 2° F
3355	Gaz insecticide toxique, inflammable, n.s.a.	263	6.1+3	2, 2° TF

(\*) Ajout au tableau II.