



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/32/Add.1
25 janvier 2005

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS et FRANÇAIS

COMITÉ D'EXPERTS DU TRANSPORT
DES MARCHANDISES DANGEREUSES ET DU SYSTÈME
GÉNÉRAL HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET
D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

RAPPORT DU COMITÉ D'EXPERTS
SUR SA DEUXIÈME SESSION

(Genève 10 décembre 2004)

Additif 1

Annexe 1

Amendements aux Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses
(Règlement type)

La présente annexe contient les amendements aux Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses (Règlement type), treizième édition révisée, (ST/SG/AC.10/1/Rev.13) adoptés par le Comité d'experts lors de sa deuxième session.

**AMENDEMENTS À LA TREIZIÈME ÉDITION RÉVISÉE DES RECOMMANDATIONS
RELATIVES AU TRANSPORT DES MARCHANDISES DANGEREUSES
(ST/SG/AC.10/1/Rev.13)**

Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses

Ajouter un nouveau paragraphe 19 comme suit:

"DÉCLARATIONS D'ACCIDENTS ET D'INCIDENTS

19. Les organismes nationaux et internationaux devraient établir des dispositions relatives aux déclarations d'accidents et d'incidents impliquant des marchandises dangereuses en cours de transport. La section 7.1.9 du Règlement type contient les dispositions de base recommandées à ce sujet. Les rapports ou résumés de rapport que les États ou organisations internationales estiment présenter un intérêt dans le cadre des travaux du Sous-Comité d'experts du transport de marchandises dangereuses (par exemple ceux relatifs aux défaillances d'emballages ou de citernes ou à des pertes importantes de produits) devraient être portés à l'attention du Sous-Comité pour examen et suite à donner, selon qu'il convient."

Règlement type

Dans le Règlement type, remplacer "masse poreuse" par "matière poreuse" à chaque fois que ces termes apparaissent (*s'applique aux: 4.1.4.1 P200 (p), 4.1.6.1.2 deux fois, 6.2.1.4.1 (j), 6.2.1.5.2, 6.2.2.1.3 et 6.2.2.7.2 (g), (k) et (l)*).

PARTIE 1

Chapitre 1.1

- 1.1.2.2.3 Insérer une nouvelle première phrase comme suit: "Les doses individuelles efficaces doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes."

À la fin de la première phrase existante, remplacer "et les doses individuelles effectives doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes" par "et à condition que les doses individuelles soient soumises à des limites".
- 1.1.2.2.4 Remplacer le membre de phrase "les risques radiologiques encourus et" par "la radioprotection, y compris".

Remplacer le membre de phrase "pour restreindre leur exposition et celle" par "pour restreindre leur exposition au travail et l'exposition".
- 1.1.2.2.5 Dans la version française, remplacer les mots "dose effective" par "dose efficace".

Supprimer l'alinéa a) et renommer b) et c) en tant que a) et b).
- 1.1.2.4.1 Insérer "de matières radioactives" après "les envois" et "applicables" après "prescriptions".
Supprimer "applicables aux matières radioactives" à la fin.
- 1.1.2.4.2 Dans la dernière phrase, supprimer "internationaux".

Chapitre 1.2

1.2.1 Ajouter les définitions suivantes dans l'ordre alphabétique:

"*AIEA*, l'Agence internationale de l'énergie atomique, (AIEA, P.O. Box 100 – A -1400 Vienne, Autriche);"

"*ASTM*, l'American Society for Testing and Materials, (ASTM International, 100 Barr Harbor Drive, PO Box C700, West Conshohocken, PA, 19428-2959, États-Unis d'Amérique);"

"*CEE-ONU*, la Commission Économique des Nations Unies pour l'Europe, (CEE-ONU, Palais des Nations, 8-14 avenue de la Paix, CH-1211 Genève 10, Suisse);"

"*CGA*, "Compressed Gas Association", (CGA, 4221 Walney Road, 5th Floor, Chantilly VA 20151-2923, États-Unis d'Amérique);"

"*EN*" (Norme), une norme européenne publiée par le Comité européen de normalisation (CEN), (CEN – 36, rue de Stassart, B-1050 Bruxelles, Belgique);

"*ISO*" (Norme), une norme internationale publiée par l'Organisation internationale de normalisation, (ISO -1, rue de Varembe. CH-1204 Genève 20, Suisse);

"*OACI*, l'Organisation de l'aviation civile internationale, (OACI, 999 University Street, Montréal, Québec H3C 5H7, Canada);"

"*OMI*, l'Organisation Maritime Internationale, (IMO, 4 Albert Embankment, Londres SE1 7SR, Royaume-Uni);"

Chapitre 1.4

Tableau 1.4.1 Pour la division 6.2, insérer "(Nos ONU 2814 et 2900)" après "catégorie A".
Supprimer le Nota 2. Le Nota 1 devient "NOTA".

1.4.3.2.3 Ajouter un nouveau paragraphe après le Tableau 1.4.1 pour lire comme suit:
"1.4.3.2.3 Pour les matières radioactives, les dispositions du présent Chapitre et du 7.2.4 sont considérées comme satisfaites lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires ainsi que les recommandations y relatives de l'AIEA (INFCIRC/225/Rev.4) sont appliquées."

PARTIE 2

Chapitre 2.0

2.0.1.2 Placer la fin du paragraphe à partir des mots "Les déchets doivent être transportés..." jusqu'à "sous couvert de la classe 9." dans un nouveau paragraphe distinct qui portera le numéro 2.0.1.2.1.

Chapitre 2.1

2.1.3.5 Insérer les nouveaux paragraphes suivants:

"2.1.3.5 Affectation des artifices de divertissement aux divisions de risque

2.1.3.5.1 Les artifices de divertissement doivent normalement être affectés aux divisions de risque 1.1, 1.2, 1.3 et 1.4 sur la base des résultats des épreuves de la série 6. Toutefois, étant donné qu'il s'agit d'objets très divers et qu'on ne dispose pas toujours de laboratoires pour effectuer les essais, cette affectation peut aussi être réalisée au moyen de la procédure décrite au 2.1.3.5.2.

2.1.3.5.2 L'affectation des artifices de divertissement aux Nos ONU 0333, 0334, 0335 ou 0336 peut se faire par analogie, sans qu'il soit nécessaire d'exécuter les épreuves de la série 6, à l'aide du tableau de classification par défaut des artifices de divertissement du 2.1.3.5.5. Cette affectation doit être faite avec l'accord de l'autorité compétente. Les objets non mentionnés dans le tableau doivent être classés d'après les résultats obtenus lors des épreuves de la série 6.

NOTA 1 : De nouveaux types d'artifices de divertissement ne peuvent être ajoutés dans la colonne 1 du tableau figurant au 2.1.3.5.5 que sur la base des résultats d'épreuve complets soumis pour examen au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses de l'ONU.

2 : Les résultats d'épreuve obtenus par les autorités compétentes, qui valident ou contredisent l'affectation des types d'artifices de divertissement et/ou de leurs subdivisions selon les caractéristiques indiquées dans la colonne 4 du tableau figurant au 2.1.3.5.5, aux divisions de risque de la colonne 5 de ce tableau devraient être présentés pour information au Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses (voir aussi la note 3 du 2.1.3.2.3).

2.1.3.5.3 Lorsque des artifices de divertissement appartenant à plusieurs divisions de risque sont emballés dans le même colis, ils doivent être classés dans la division de risque la plus élevée sauf si les résultats des épreuves de la série 6 fournissent une indication contraire.

2.1.3.5.4 La classification figurant dans le tableau du 2.1.3.5.5 s'applique uniquement aux objets emballés dans des caisses en carton (4G).

2.1.3.5.5 *Tableau de classification par défaut des artifices de divertissement**

NOTA 1: Sauf indication contraire, les pourcentages indiqués se rapportent à la masse de la composition pyrotechnique totale (par exemple propulseurs de fusée, charge propulsive, charge d'éclatement et charge d'effet).

2: "Composition éclair" dans ce tableau se réfère à des compositions pyrotechniques contenant une matière comburante, ou de la poudre noire, et un combustible métallique en poudre qui sont employés pour produire un effet sonore ou utilisés en tant que charge d'éclatement dans les artifices de divertissement.

* Ce tableau contient une liste de classements des artifices de divertissement qui peuvent être employés en l'absence de données d'épreuve de la série 6 (voir 2.1.3.5.2).

3: *Les dimensions en mm indiquées se rapportent:*

- *pour les bombes d'artifices sphériques et les bombes cylindriques à double éclatement (peanut shells), au diamètre de la sphère de la bombe;*
- *pour les bombes d'artifices cylindriques, à la longueur de la bombe;*
- *pour les bombes d'artifices logées en mortier, les chandelles romaines, les chandelles monocoup ou les mortiers garnis, le diamètre intérieur du tube incluant ou contenant l'artifice de divertissement;*
- *pour les pots-à-feu en sac ou en étuis rigides, le diamètre intérieur du mortier devant contenir le pot-à-feu.*

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique	Bombe d'artifice sphérique: bombe d'artifice aérienne, bombe d'artifice couleurs, bombe d'artifice clignotante, bombe à éclatements multiples, bombe à effets multiples, bombe nautique, bombe d'artifice parachute, bombe d'artifice fumigène, bombe d'artifice à étoiles; bombes à effet sonore: marron d'air, salve, tonnerre	Dispositif avec ou sans charge propulsive, avec retard et charge d'éclatement, composant(s) pyrotechnique(s) élémentaires ou composition pyrotechnique en poudre libre, conçu pour être tiré au mortier	Tous marrons d'air	1.1G
			Bombe à effet coloré: = 180 mm	1.1G
			Bombe à effet coloré: < 180 mm avec > 25 % de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			Bombe à effet coloré: < 180 mm avec ≤ 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G
			Bombe à effet coloré: = 50 mm ou ≤ 60 g de composition pyrotechnique avec ≤ 2 % de composition éclair à effet sonore	1.4G
	Bombe d'artifice à double éclatement (bombe cacahuète)	Ensemble de deux bombes d'artifices sphériques ou plus dans une même enveloppe propulsées par la même charge propulsive avec des retards d'allumage externes indépendants	Le classement est déterminé par la bombe d'artifice sphérique la plus dangereuse.	
	Bombe d'artifice logée dans un mortier	Assemblage comprenant une bombe cylindrique ou sphérique à l'intérieur d'un mortier à partir duquel la bombe est conçue pour être tirée		Tous marrons d'air
			Bombes à effet coloré: = 180 mm	1.1G
			Bombes à effet coloré: = 50 mm et < 180 mm	1.2G
			Bombes à effet coloré: = 50 mm, ou < 60 g de composition pyrotechnique avec = 25% de composition éclair comme charge d'effet et/ou charge d'effet sonore	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Bombe d'artifice, sphérique ou cylindrique (suite)	Bombe de bombes (sphérique) (Les pourcentages indiqués se rapportent à la masse brute des artifices de divertissement)	Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des composants destinés à produire un effet sonore et des matières inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 120 mm	1.1G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant = 25 g de composition éclair par composant destiné à produire un effet sonore, avec = 33% de composition éclair et = 60% de matériaux inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	= 120 mm	1.3G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré et/ou des composant pyrotechniques élémentaires et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 300 mm	1.1G
		Dispositif sans charge propulsive, avec retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré = 70 mm et/ou des composant pyrotechniques élémentaires, avec = 25% de composition éclair et = 60% de matériaux inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	> 200 mm et = 300 mm	1.3G
		Dispositif avec charge propulsive, retard pyrotechnique et charge d'éclatement, contenant des bombes à effet coloré = 70 mm et/ou des composant pyrotechniques élémentaires, avec = 25% de composition éclair et = 60% de matériaux inertes et conçu pour être tiré depuis un mortier	= 200 mm	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Batterie/ Combinaison	Barrage, bombardos, compact, bouquet final, hybride, tubes multiples, batteries d'artifices avec bombettes, batterie de pétards à mèche et batterie de pétard à mèche composition flash	Assemblage contenant plusieurs artifices de divertissement, du même type ou de types différents, parmi les types d'artifices de divertissement énumérés dans le présent tableau, avec un ou deux points d'allumage	Le classement est déterminé par le type d'artifice de divertissement le plus dangereux	
Chandelle romaine	Chandelle avec comètes, chandelle avec bombettes	Tubes contenant une série de composants pyrotechniques élémentaires constitués d'une alternance de composition pyrotechnique, de charges propulsives et de relais pyrotechnique	= 50 mm de diamètre intérieur contenant une composition éclair ou < 50 mm avec > 25% de composition éclair	1.1G
			= 50 mm de diamètre intérieur, ne contenant pas de composition éclair	1.2G
			< 50 mm de diamètre intérieur et = 25% de composition éclair	1.3G
			= 30 mm de diamètre intérieur, chaque composant pyrotechnique élémentaire = 25 g et = 5% de composition éclair	1.4G
Chandelle monocoup	Chandelle monocoup	Tube contenant un composant pyrotechnique élémentaire constitué de composition pyrotechnique et de charge propulsive avec ou sans relais pyrotechnique	diamètre intérieur = 30 mm et composant pyrotechnique élémentaire > 25 g, ou > 5% et = 25% de composition éclair	1.3 G
			diamètre intérieur = 30 mm et composant pyrotechnique élémentaire = 25 g et = 5% de composition éclair	1.4G
Fusée	Fusée à effet sonore, fusée de détresse, fusée sifflante, fusée à bouteille, fusée missile, fusée de table	Tube contenant une composition et/ou des composants pyrotechniques, muni d'un ou plusieurs bâtonnet(s) ou d'un autre moyen de stabilisation du vol et conçu pour être propulsé dans l'air	Uniquement effets de composition éclair	1.1G
			Composition éclair > 25 % de la composition pyrotechnique	1.1G
			Composition pyrotechnique > 20 g et composition éclair = 25 %	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Fusée (suite)			Composition pyrotechnique ≤ 20 g, charge d'éclatement de poudre noire et $\leq 0,13$ g de composition éclair par effet sonore, = 1 g au total	1.4G
Pot-à-feu	Pot-à-feu, mine de spectacle, mortier garnis	Tube contenant une charge propulsive et des composants pyrotechniques, conçu pour être posé sur le sol ou fixé dans le sol. L'effet principal est l'éjection d'un seul coup de tous les composants pyrotechniques produisant dans l'air des effets visuels et/ou sonores largement dispersés	> 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			= 180 mm et = 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.1G
			< 180 mm et = 25% de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore	1.3G
			= 150 g de composition pyrotechnique, contenant elle-même = 5 % de composition éclair en poudre libre et/ou à effet sonore. Chaque composant pyrotechnique = 25 g, chaque effet sonore < 2 g; chaque sifflet (le cas échéant) = 3 g	1.4G
Fontaine	Volcan, gerbe, cascade, fontaine gâteau, fontaine cylindrique, fontaine conique, torche d'embrasement	Enveloppe non métallique contenant une composition pyrotechnique comprimée ou compactée produisant des étincelles et une flamme	= 1 kg de composition pyrotechnique	1.3G
			< 1 kg de composition pyrotechnique	1.4G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Cierge magique	Cierge magique tenu à la main, cierge magique non tenu à la main, cierge à fil	Fils rigides en partie recouverts (sur une de leurs extrémités) d'une composition pyrotechnique à combustion lente, avec ou sans dispositif d'inflammation	Cierge à base de perchlorate: > 5 g par cierge ou > 10 cierges par paquet	1.3G
			Cierge à base de perchlorate: = 5 g par cierge et = 10 cierges par paquet Cierge à base de nitrate: = 30 g par cierge	1.4G
Baguette Bengale	Bengale, <i>dipped stick</i>	Bâtonnets de bois en partie recouverts (sur une de leurs extrémités) d'une composition pyrotechnique à combustion lente, conçus pour être tenus à la main	Cierge à base de perchlorate: > 5 g par cierge ou > 10 cierges par paquet	1.3G
			Cierge à base de perchlorate: = 5 g par cierge et = 10 cierges par paquet Cierge à base de nitrate: = 30 g par cierge	1.4G
Petit artifice de divertissement grand public et artifice présentant un risque faible	Bombe de table, pois fulminant, crépitant, fumigène, brouillard, serpent, ver luisant, pétard à tirette, <i>party popper</i>	Dispositif conçu pour produire des effets visibles et/ou audibles très limités, contenant de petites quantités de composition pyrotechnique et/ou explosive	Les <i>throwdowns</i> et les pois fulminants peuvent contenir jusqu'à 1,6 mg de fulminate d'argent; Les pois fulminants et les <i>party poppers</i> peuvent contenir jusqu'à 16 mg d'un mélange de chlorate de potassium et de phosphore rouge; Les autres articles peuvent contenir jusqu'à 5 g de composition pyrotechnique, mais pas de composition éclair	1.4G
Tourbillon	Tourbillon, tourbillon volant, hélicoptère, <i>chaser</i> , toupie au sol	Tube ou tubes non métallique(s) contenant une composition pyrotechnique produisant du gaz ou des étincelles, avec ou sans composition produisant du bruit et avec ou sans ailettes	Composition pyrotechnique par artifice > 20 g, contenant = 3 % de composition éclair pour la production d'effets sonores, ou = 5 g de composition à effet de sifflet	1.3G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Tourbillon (suite)			Composition pyrotechnique par artifice = 20 g, contenant = 3 % de composition éclair pour la production d'effets sonores, ou = 5 g de composition à effet de sifflet	1.4G
Roue, soleil	Roue de Catherine, <i>saxon</i>	Assemblage, incluant des dispositifs propulseurs contenant une composition pyrotechnique, qui peut être fixé à un axe afin d'obtenir un mouvement de rotation	≥ 1 kg de composition pyrotechnique totale, aucune charge d'effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) = 25 g et = 50 g de composition sifflante par roue	1.3G
			< 1 kg de composition pyrotechnique totale, aucune charge d'effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) = 5 g et = 10 g de composition sifflante par roue	1.4G
Roues aériennes	<i>Saxon</i> volant, OVNI et soucoupe volante	Tubes contenant des charges propulsives et des compositions pyrotechniques produisant étincelles et flammes et/ou bruit, les tubes étant fixés sur un anneau de support	> 200 g de composition pyrotechnique totale ou > 60 g de composition pyrotechnique par dispositif propulseur, = 3 % de composition éclair à effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) = 25 g et = 50 g de composition sifflante par roue	1.3G
			= 200 g de composition pyrotechnique totale ou = 60 g de composition pyrotechnique par dispositif propulseur, = 3 % de composition éclair à effet sonore, chaque sifflet (le cas échéant) = 5 g et = 10 g de composition sifflante par roue	1.4G

Type	Comprend/Synonyme de:	Définition	Caractéristiques	Division de risque
Assortiment choisi	Assortiment choisi pour spectacles et assortiment choisi pour particuliers (extérieur ou intérieur)	Ensemble d'artifices de divertissement de plus d'un type, dont chacun correspond à l'un des types énumérés dans le présent tableau	Le classement est déterminé par le type d'artifice de divertissement le plus dangereux	
Pétard	Pétard célébration, mitrailleuse, pétard à tirette	Assemblage de tubes (en papier ou carton) reliés par un relais pyrotechnique, chaque tube étant destinée à produire un effet sonore	Chaque tube = 140 mg de composition éclair ou = 1 g de poudre noire	1.4G
Pétard à mèche	Pétard à composition flash, <i>lady cracker</i>	Tube non métallique contenant une composition à effet sonore conçu pour produire un effet sonore	> 2 g de composition éclair par article	1.1G
			= 2 g de composition éclair par article et = 10 g par emballage intérieur	1.3G
			= 1 g de composition éclair par article et = 10 g par emballage intérieur ou = 10 g de poudre noire par article	1.4G

Chapitre 2.2

2.2.2.1 b) Supprimer "sont transportés à une pression d'au moins 280 kPa à 20 °C, ou comme liquides réfrigérés, et qui".

2.2.2.3 Ajouter un nouveau paragraphe pour lire comme suit:

"2.2.2.3 Les gaz de la division 2.2, autres que les gaz liquéfiés réfrigérés ne sont pas soumis aux prescriptions du présent Règlement lorsqu'ils sont transportés à une pression inférieure à 280 kPa à 20 °C."

Chapitre 2.3

2.3.1.2 Remplacer "60,5°C" par "60°C".

Amendements de conséquence: La même modification vaut pour la définition de "Matières à température élevée" (deuxième alinéa) au chapitre 1.2; 2.3.2.5 (premier alinéa); les valeurs de point d'éclair du tableau 2.3.2.6; la figure 2.4.2 au 2.4.5; 4.1.2.1; et le No. ONU 3256 (Liste des marchandises dangereuses, Appendice A et index alphabétique).

Chapitre 2.4

2.4.2.3.1.1 b) Modifier comme suit:

"b) sont des matières comburantes selon la procédure de classement relative à la division 5.1 (voir 2.5.2.1.1), à l'exception des mélanges de matières comburantes contenant au moins 5% de matières organiques combustibles qui relèvent de la procédure de classement définie au Nota 3;"

Ajouter un nouveau Nota 3 libellé comme suit:

"NOTA 3: Les mélanges de matières comburantes satisfaisant aux critères de la division 5.1 qui contiennent au moins 5% de matières organiques combustibles mais qui ne satisfont pas aux critères définis aux paragraphes a), c), d) ou e) ci-dessus doivent être soumis à la procédure de classement des matières autoréactives.

Les mélanges ayant les propriétés des matières autoréactives de type B à F doivent être classés comme matières autoréactives de la division 4.1.

Les mélanges ayant les propriétés des matières autoréactives du type G conformément au principe énoncé au 2.4.2.3.3.2 g), doivent être considérés aux fins de classement comme des matières de la division 5.1 (voir 2.5.2.1.1)."

2.4.2.3.2.3 Ajouter la nouvelle rubrique suivante au tableau:

MATIÈRE AUTORÉACTIVE	Concentration (%)	Méthode d'emballage	Température de régulation (°C)	Température critique (°C)	Rubrique générique ONU	Remarques
Diazo-2 naphthol-1 sulfonate-5 du copolymère acétone-pyrogallol	100	OP8			3228	

Dans la remarque 2) après le tableau, insérer "(Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2) avant "requis".

2.4.2.3.3.2 b) Insérer "(Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2)" après "MATIÈRE EXPLOSIBLE".

Chapitre 2.5

2.5.3.3.2 b) Insérer "(Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2)" après "MATIÈRE EXPLOSIBLE".

Chapitre 2.6

2.6.2.2.4.1 Modifier le tableau comme suit:

Groupe d'emballage	Toxicité à l'ingestion DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicité à l'absorption cutanée DL ₅₀ (mg/kg)	Toxicité à l'inhalation de poussières et de brouillards CL ₅₀ (mg/l)
I	≤ 5,0	≤ 50	≤ 0,2
II	> 5,0 et ≤ 50	> 50 et ≤ 200	> 0,2 et ≤ 2,0
III ^a	> 50 et ≤ 300	> 200 et ≤ 1000	> 2,0 et ≤ 4,0

2.6.3.1.3 Modifier pour lire comme suit:

"Par *"cultures"*, le résultat d'opérations ayant pour objet la reproduction d'agents pathogènes. Cette définition n'inclut pas les échantillons prélevés sur des patients humains ou animaux tels qu'ils sont définis au 2.6.3.1.4."

2.6.3.1.4 Ajouter un nouveau 2.6.3.1.4 comme suit, et renuméroter en conséquence les paragraphes suivants:

"2.6.3.1.4 Par *"échantillons prélevés sur des patients"*, des matériaux humains ou animaux recueillis directement à partir de patients humains ou animaux, y compris, mais non limitativement, les excréta, les sécrétions, le sang et ses composants, les prélèvements de tissus et de liquides tissulaires et les organes transportés à des fins de recherche, de diagnostic, d'enquête, de traitement ou de prévention."

2.6.3.2.1 Insérer ", 3291" après "2900".

2.6.3.2.2.1 Dans la première phrase, après "chez l'homme ou l'animal", insérer les mots ", jusque-là en bonne santé."

Dans le tableau avec les exemples de matières infectieuses:

Sous le No ONU 2814:

- Remplacer les mots "Hantavirus provoquant le syndrome pulmonaire" par "Hantavirus causant la fièvre hémorragique avec syndrome rénal".
- Après "Virus de la rage", "Virus de la fièvre de la vallée du Rift" et "Virus de l'encéphalite équine du Venezuela", ajouter les mots "(cultures seulement)".

Sous le No ONU 2900:

- Supprimer "Virus de la peste équine africaine" et "Virus de la fièvre catarrhale".
- Après "Virus de la maladie de Newcastle", ajouter "vélogénique".
- Après le nom de chaque micro-organisme de la liste, ajouter "(cultures seulement)".

2.6.3.2.2.2 Supprimer la partie de phrase "à l'exception des cultures définies au 2.6.3.1.3 qui doivent être affectées aux Nos ONU 2814 ou 2900, selon qu'il convient".

Dans le Nota, modifier la désignation officielle de transport comme suit: "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B".

2.6.3.2.3 L'actuel 2.6.3.2.3 devient 2.6.3.2.3.1. Ajouter un nouveau 2.6.3.2.3 comme suit: "2.6.3.2.3 *Exemptions*".

Ajouter les nouveaux paragraphes suivants:

"2.6.3.2.3.2 Les matières contenant des micro-organismes qui ne sont pas pathogènes pour l'homme ou pour l'animal ne sont pas soumises au présent Règlement, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.6.3.2.3.3 Les matières sous une forme sous laquelle les pathogènes éventuellement présents ont été neutralisés ou inactivés de telle manière qu'ils ne présentent plus de risque pour la santé ne sont pas soumises au présent Règlement, sauf si elles répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe.

2.6.3.2.3.4 Les échantillons environnementaux (y compris des échantillons d'aliments et d'eau) qui ne sont pas considérés comme présentant un risque notable d'infection ne sont pas soumis au présent Règlement, sauf s'ils répondent aux critères d'inclusion dans une autre classe."

2.6.3.2.4 L'actuel 2.6.3.2.4 devient 2.6.3.2.3.5. Modifier le début du paragraphe comme suit: "Les gouttes de sang séché, recueillies par dépôt d'une goutte de sang sur un matériau absorbant, ou les échantillons de dépistage du sang dans les matières fécales, et le sang et les composants sanguins..."

2.6.3.2.5 (actuel) Supprimer.

2.6.3.2.3.6 Ajouter un nouveau paragraphe libellé comme suit:

"2.6.3.2.3.6 Les échantillons humains ou animaux qui présentent un risque minimal de contenir des agents pathogènes ne sont pas soumis au présent Règlement s'ils sont transportés dans un emballage conçu pour éviter toute fuite et portant la mention "Échantillon humain exempté" ou "Échantillon animal exempté", selon le cas. L'emballage doit satisfaire aux conditions ci-dessous:

- a) Il doit être constitué de trois éléments:
- i) Un ou plusieurs récipients primaires étanches;
 - ii) Un emballage secondaire étanche; et

- iii) Un emballage extérieur suffisamment robuste compte tenu de sa contenance, de sa masse et de l'utilisation à laquelle il est destiné, et dont un côté au moins mesure au minimum 100 mm × 100 mm;
- b) Dans le cas de liquides, du matériau absorbant en quantité suffisante pour pouvoir absorber la totalité du contenu doit être placé entre le ou les récipients primaires et l'emballage secondaire, de sorte que, pendant le transport, tout écoulement ou fuite de liquide n'atteigne pas l'emballage extérieur et ne nuise à l'intégrité du matériau de rembourrage;
- c) Dans le cas de récipients primaires fragiles multiples placés dans un emballage secondaire simple, ceux-ci doivent être soit emballés individuellement, soit séparés pour éviter tout contact entre eux.

NOTA: Toute exemption au titre du présent paragraphe doit reposer sur un jugement de spécialiste. Ce jugement doit être fondé sur les antécédents médicaux, les symptômes et la situation particulière de la source, humaine ou animale, et les conditions locales endémiques. Parmi les échantillons qui peuvent être transportés au titre du présent paragraphe, l'on trouve, par exemple, les analyses de sang ou d'urine pour mesurer le taux de cholestérol, la glycémie, les taux d'hormones ou les anticorps spécifiques de la prostate (PSA), les examens pratiqués pour vérifier le fonctionnement d'un organe comme le cœur, le foie ou les reins sur des êtres humains ou des animaux atteints de maladies non infectieuses, la pharmacovigilance thérapeutique, les examens pratiqués à la demande de compagnies d'assurance ou d'employeurs pour déterminer la présence de stupéfiants ou d'alcool, et, enfin, les essais de diagnostic de grossesse; les biopsies pour le dépistage du cancer ou la recherche d'anticorps chez des êtres humains ou des animaux."

2.6.3.5.1 Supprimer "ou contenant des matières infectieuses de la catégorie B dans des cultures" dans la première phrase, et "autrement que dans des cultures" dans la dernière phrase.

2.6.3.6 Ajouter le nouveau titre suivant:

"2.6.3.6 Animaux infectés"

2.6.3.6.1 L'actuel 2.6.3.2.6 devient 2.6.3.6.1. Dans le nouveau 2.6.3.6.1, ajouter une nouvelle première phrase comme suit: "À moins qu'une matière infectieuse ne puisse être transportée par aucun autre moyen, les animaux vivants ne doivent pas être utilisés pour le transport d'une telle matière."

2.6.3.6.2 Ajouter un nouveau 2.6.3.6.2 comme suit:

"2.6.3.6.2 Les carcasses animales contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie A, ou qui relèveraient de la catégorie A en cultures seulement, doivent être affectées aux Nos ONU 2814 ou 2900 selon le cas.

Les autres carcasses animales contenant des agents pathogènes relevant de la catégorie B doivent être transportées conformément aux dispositions fixées par l'autorité compétente."

Chapitre 2.7

- 2.7.1.2 e) Remplacer le membre de phrase "les valeurs indiquées au 2.7.7.2" par "les valeurs indiquées au 2.7.7.2.1 b) ou calculées conformément aux 2.7.7.2.2 à 2.7.7.2.6".
- 2.7.2 Dans la définition d'"approbation multilatérale ou agrément multilatéral", modifier la première phrase comme suit:
"Approbation multilatérale ou agrément multilatéral, approbation ou agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, ainsi que par l'autorité compétente des autres pays, sur le territoire desquels l'envoi doit être transporté."
- Dans la définition de "Conteneur dans le cas du transport de matières radioactives" modifier la fin de la première phrase et le début de la deuxième comme suit:
 "... sans rechargement intermédiaire qui a le caractère d'une enceinte permanente,...".
- Dans la définition de "*Activité spécifique d'un radionucléide*", supprimer les mots: "ou de volume".
- Dans la définition de "Uranium naturel" (sous "Uranium naturel, appauvri, enrichi") remplacer "l'uranium isolé chimiquement" par "l'uranium (qui peut être isolé chimiquement)".
- 2.7.3.2 a) ii) Modifier comme suit: "Uranium naturel, uranium appauvri, thorium naturel ou leurs composés ou mélanges, à condition qu'ils ne soient pas irradiés et soient sous la forme solide ou liquide;".
- 2.7.4.6 a) Modifier comme suit:
- "a) Des épreuves spécifiées aux 2.7.4.5 a) et 2.7.4.5 b), à condition que la masse des matières radioactives sous forme spéciale
- i) soit inférieure à 200 g et qu'elles soient soumises à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 4 prescrite dans la norme ISO 2919:1990 intitulée "Radioprotection - Sources radioactives scellées - Prescriptions générales et classification"; ou
- ii) soit inférieure à 500 g et qu'elles soient soumises à l'épreuve de résistance au choc pour la classe 5 prescrite dans la norme ISO 2919:1990: "Sources radioactives scellées – Classification", et".
- 2.7.7.1.7 Modifier le début de la première phrase comme suit:
 "À moins d'en être exemptés en vertu du 6.4.11.2, les colis contenant...".
- 2.7.7.1.8 Modifier comme suit:
 "Les colis contenant de l'hexafluorure d'uranium ne doivent pas contenir:
- a) une masse d'hexafluorure d'uranium différente de celle qui est autorisée pour le modèle de colis;
- b) une masse d'hexafluorure d'uranium supérieure à une valeur qui se traduirait par un volume vide de moins de 5 % à la température maximale du colis comme spécifiée pour les systèmes des installations où le colis doit être utilisé; ou

- c) de l'hexafluorure d'uranium sous une forme autre que solide, et à une pression interne supérieure à la pression atmosphérique lorsque le colis est présenté pour le transport."

2.7.7.2.1 Dans le tableau, remplacer la valeur " 1×10^5 " par " 1×10^6 " dans la dernière colonne en regard de Te-121m.

Modifier comme suit les alinéas a) et b) sous le tableau:

- "a) La valeur de A_1 et/ou de A_2 pour ces radionucléides précurseurs tient compte de la contribution des produits de filiation dont la période est inférieure à 10 jours:

Mg-28	Al-28
Ar-42	K-42
Ca-47	Sc-47
Ti-44	Sc-44
Fe-52	Mn-52m
Fe-60	Co-60m
Zn-69m	Zn-69
Ge-68	Ga-68
Rb-83	Kr-83m
Sr-82	Rb-82
Sr-90	Y-90
Sr-91	Y-91m
Sr-92	Y-92
Y-87	Sr-87m
Zr-95	Nb-95m
Zr-97	Nb-97m, Nb-97
Mo-99	Tc-99m
Tc-95m	Tc-95
Tc-96m	Tc-96
Ru-103	Rh-103m
Ru-106	Rh-106
Pd-103	Rh-103m
Ag-108m	Ag-108
Ag-110m	Ag-110
Cd-115	In-115m
In-114m	In-114
Sn-113	In-113m
Sn-121m	Sn-121
Sn-126	Sb-126m
Te-118	Sb-118
Te-127m	Te-127
Te-129m	Te-129
Te-131m	Te-131
Te-132	I-132
I-135	Xe-135m
Xe-122	I-122
Cs-137	Ba-137m
Ba-131	Cs-131
Ba-140	La-140
Ce-144	Pr-144m, Pr-144

Pm-148m	Pm-148
Gd-146	Eu-146
Dy-166	Ho-166
Hf-172	Lu-172
W-178	Ta-178
W-188	Re-188
Re-189	Os-189m
Os-194	Ir-194
Ir-189	Os-189m
Pt-188	Ir-188
Hg-194	Au-194
Hg-195m	Hg-195
Pb-210	Bi-210
Pb-212	Bi-212, Tl-208, Po-212
Bi-210m	Tl-206
Bi-212	Tl-208, Po-212
At-211	Po-211
Rn-222	Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-223	Rn-219, Po-215, Pb-211, Bi-211, Po-211, Tl-207
Ra-224	Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Ra-225	Ac-225, Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ra-226	Rn-222, Po-218, Pb-214, At-218, Bi-214, Po-214
Ra-228	Ac-228
Ac-225	Fr-221, At-217, Bi-213, Tl-209, Po-213, Pb-209
Ac-227	Fr-223
Th-228	Ra-224, Rn-220, Po-216, Pb-212, Bi-212, Tl-208, Po-212
Th-234	Pa-234m, Pa-234
Pa-230	Ac-226, Th-226, Fr-222, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-230	Th-226, Ra-222, Rn-218, Po-214
U-235	Th-231
Pu-241	U-237
Pu-244	U-240, Np-240m
Am-242m	Am-242, Np-238
Am-243	Np-239
Cm-247	Pu-243
Bk-249	Am-245
Cf-253	Cm-249"

- b) Insérer "Ag-108m Ag-108" à la suite de: "Ru-106 Rh-106".

Supprimer les rubriques suivantes: "Ce-134, La-134"; "Rn-220 Po-216"; "Th-226 Ra-222, Rn-218, Po-214"; et "U-240 Np-240m".

2.7.7.2.2

Dans la première phrase, supprimer "l'approbation de l'autorité compétente ou, pour le transport international," et modifier le début de la deuxième phrase comme suit: "Il est admissible d'employer une valeur de A_2 calculée au moyen d'un coefficient pour la dose correspondant à l'absorption pulmonaire appropriée, comme l'a recommandé la Commission internationale de radioprotection, si les formes chimiques de chaque radionucléide tant dans les conditions normales...".

Dans le tableau:

- modifier comme suit la deuxième rubrique de la première colonne: "Présence avérée de nucléides émetteurs de particules alpha mais non émetteurs de neutrons".
- modifier comme suit la troisième rubrique de la première colonne: "Présence avérée de nucléides émetteurs de neutrons, ou pas de données disponibles".

2.7.8.4 d) et e) Ajouter à la fin: "sous réserve des dispositions du 2.7.8.5".

2.7.8.5 Ajouter un nouveau 2.7.8.5, libellé comme suit:
"2.7.8.5 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays concernés par l'expédition, l'affectation à la catégorie conformément au 2.7.8.4 doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle."

2.7.9.7 Ajouter "chapitre 1.4" et "section 7.2.4" dans la liste des dispositions qui ne s'appliquent pas.

Chapitre 2.8

2.8.2.2 Modifier le début de la dernière phrase comme suit: "Pour les liquides et les solides susceptibles de fondre lors du transport dont on juge qu'ils ne provoquent pas..." (*reste de la phrase inchangé*).

Chapitre 2.9

2.9.2.1 a) Ajouter "autre que celles visées par les autres classes" à la fin.

PARTIE 3

Chapitre 3.2

3.2.1 Dans les explications relatives à la colonne (7), insérer "ou objet" après "emballage intérieur" dans la première phrase.

Dans les explications relatives à la colonne (10), ajouter le texte suivant à la fin du paragraphe: "Les gaz dont le transport en CGEM est autorisé sont indiqués dans la colonne "CGEM" des tableaux 1 et 2 de l'instruction d'emballage P200, au 4.1.4.1".

Liste des marchandises dangereuses

Supprimer les rubriques pour les numéros ONU suivants: 1014, 1015, 1979, 1980, 1981 et 2600.

Pour les Nos ONU 1170, 1987 et 1993 insérer "330" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 1263 et 3066, ajouter "TP27", "TP28" et "TP29" dans la colonne (11) pour les groupes d'emballage I, II et III, respectivement.

Pour les Nos ONU 1391, 1649 et 2030, remplacer "282", "162" et "298", respectivement, par "329".

Pour les Nos ONU 2758, 2760, 2762, 2764, 2772, 2776, 2778, 2780, 2782, 2784, 2787, 3021, 3024 et 3346, ajouter "61" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 2912, 2915, 3321 et 3322, ajouter "325" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3077 et 3082, ajouter "331" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3101 à 3120, ajouter "323" dans la colonne (6).

Pour les Nos ONU 3324, 3325 et 3327, ajouter "326" dans la colonne (6).

No ONU 1143 Modifier le nom dans la colonne (2) pour lire: "ALDÉHYDE CROTONIQUE (CROTONALDÉHYDE) ou ALDÉHYDE CROTONIQUE STABILISÉ (CROTONALDÉHYDE STABILISÉ)" et ajouter "324" dans la colonne (6).

No ONU 1170 Supprimer "PP2" dans la colonne (9).

No ONU 1463 Ajouter "6.1" avant "8" dans la colonne (4).

No ONU 1733 Remplacer "1 L" par "1 kg" dans la colonne (7) et "P001 IBC02" par "P002 IBC08" dans la colonne (8) et ajouter "B2, B4" dans la colonne (9), "T3" dans la colonne (10) et "TP33" dans la colonne (11).

No ONU 1740 Modifier le nom dans la colonne (2) comme suit: "HYDROGÉNODIFLUORURES SOLIDES, N.S.A."

No ONU 1779 Modifier le nom dans la colonne (2) comme suit: "ACIDE FORMIQUE contenant plus de 85 % (masse) d'acide" et ajouter "3" dans la colonne (4).

No ONU 1848 Modifier le nom dans la colonne (2) comme suit: "ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 10 % mais moins de 90 % (masse) d'acide".

No ONU 1950 Ajouter "327" dans la colonne (6), "LP02" dans la colonne (8) et "PP87" et "L2" dans la colonne (9).

No ONU 1956 Ajouter "292" dans la colonne (6).

No ONU 2015 Remplacer "T10" par "T9" dans la colonne (10).

No ONU 2030 Dans la colonne (10) remplacer "T20" par "T10" pour le groupe d'emballage I et "T15" par "T7" pour le groupe d'emballage II et dans la colonne (11), remplacer "TP2" par "TP1" pour le groupe d'emballage III.

No ONU 2662 Supprimer cette rubrique.

No ONU 2823 Modifier le nom dans la colonne (2) comme suit: "ACIDE CROTONIQUE SOLIDE".

No ONU 2880 Pour le groupe d'emballage II: ajouter "322" dans la colonne (6); Pour le groupe d'emballage III: remplacer "316" par "223", "313" et "314";

No ONU 3245 Modifier le nom dans la colonne (2) comme suit: "MICRO-ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS ou ORGANISMES GÉNÉTIQUEMENT MODIFIÉS".

No ONU 3373 Modifier le nom dans la colonne (2) comme suit: "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B" et ajouter "T1" et "TP1" dans les colonnes (10) et (11), respectivement.

No ONU 3435 Supprimer cette rubrique.

Ajouter les nouvelles rubriques suivantes:

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
3412	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 10 % et au plus 85 % (masse) d'acide	8		II		1 L	P001 IBC02		T7	TP2
	ACIDE FORMIQUE contenant au moins 5 % mais moins de 10 % (masse) d'acide	8		III		5 L	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3463	ACIDE PROPIONIQUE contenant au moins 90 % (masse) d'acide	8	3	II		1 L	P001 IBC02		T7	TP2
3469	PEINTURES INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, INFLAMMABLES, CORROSIVES (y compris solvants et diluants pour peintures)	3	8	I	163	AUCUNE	P001		T11	TP2 TP27
		3	8	II	163	1 L	P001 IBC02		T7	TP2 TP8 TP28
		3	8	III	163 223	5 L	P001 IBC03		T4	TP1 TP29
3470	PEINTURES CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris peintures, laques, émaux, couleurs, shellacs, vernis, cirages, encaustiques, enduits d'apprêt et bases liquides pour laques) ou MATIÈRES APPARENTÉES AUX PEINTURES, CORROSIVES, INFLAMMABLES (y compris solvants et diluants pour peintures)	8	3	II	163	1 L	P001 IBC02		T7	TP2 TP8 TP28
3471	HYDROGÉNODIFLUORURES EN SOLUTION, N.S.A.	8	6.1	II		1 L	P001 IBC02		T7	TP2
		8	6.1	III	223	5L	P001 IBC03		T4	TP1
3472	ACIDE CROTONIQUE LIQUIDE	8		III		5L	P001 IBC03 LP01		T4	TP1
3473	CARTOUCHES POUR PILE À COMBUSTIBLE contenant des liquides inflammables	3			328	1 L	P003	PP88		

Chapitre 3.3

3.3.1 **DS133** Insérer "(Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2)" après "MATIÈRE EXPLOSIBLE".

DS162 Supprimer.

DS181 Insérer "(Modèle No 1, voir 5.2.2.2.2)" après "MATIÈRE EXPLOSIBLE".

DS191 Dans la première phrase, supprimer les mots "peuvent être considérés comme semblables aux aérosols sauf qu'ils".

DS204 Insérer "(Modèle No 8, voir 5.2.2.2.2)" après "MATIÈRE CORROSIVE".

DS216 Dans la dernière phrase, insérer "et les objets" avant "scellés" et modifier comme suit la fin de la phrase: "..., à condition que le paquet ou l'objet ne contienne pas de liquide libre."

DS247 Modifier la fin du premier paragraphe comme suit:

"... peuvent être transportées dans des tonneaux en bois d'une contenance d'au moins 250 l et d'au plus 500 l satisfaisant aux prescriptions générales du 4.1.1, dans la mesure où elles s'appliquent, à condition que: ...".

Dans tout le texte anglais, remplacer "casks" par "wooden barrels".

Supprimer le paragraphe e).

DS251 Dans la première phrase, avant "à des fins médicales", ajouter "par exemple" et après "d'épreuve", ajouter "ou de réparation".

DS282 Supprimer.

DS289 Remplacer "véhicules" par "moyens de transport" deux fois.

DS292 Modifier comme suit:

"Les mélanges contenant au plus 23,5 % d'oxygène (volume) peuvent être transportés sous cette rubrique si aucun autre gaz comburant n'est présent. Pour les concentrations ne dépassant pas cette limite, l'utilisation de l'étiquette de risque subsidiaire de la division 5.1 n'est pas nécessaire."

DS298 Supprimer.

DS303 Modifier comme suit:

"Le classement de ces récipients doit se faire en fonction de la division et du risque subsidiaire éventuel du gaz ou du mélange de gaz qu'ils contiennent conformément aux dispositions du chapitre 2.2."

DS309 Modifier comme suit:

"Cette rubrique s'applique aux émulsions, suspensions et gels non sensibilisés se composant principalement d'un mélange de nitrate d'ammonium et d'un combustible, destiné à produire un explosif de mine du type E, mais seulement après un traitement supplémentaire précédant l'emploi.

Pour les émulsions, le mélange a généralement la composition suivante: 60-85 % de nitrate d'ammonium, 5-30 % d'eau, 2-8 % de combustible, 0,5-4 % d'émulsifiant, 0-10 % d'agents solubles inhibiteurs de flamme, ainsi que des traces d'additifs. D'autres sels de nitrate inorganiques peuvent remplacer en partie le nitrate d'ammonium.

Pour les suspensions et les gels, le mélange a généralement la composition suivante: 60-85 % de nitrate d'ammonium, 0-5 % de perchlorate de sodium de potassium, 0-17 % de nitrate d'hexamine ou nitrate de monométhylamine, 5-30 % d'eau, 2-15 % de combustible, 0,5-4 % d'agent épaississant, 0-10 % d'agents solubles inhibiteurs de flamme, ainsi que des traces d'additifs. D'autres sels de nitrate inorganiques peuvent remplacer en partie le nitrate d'ammonium.

Les matières doivent satisfaire aux épreuves de la série 8 du Manuel d'épreuves et de critères, première partie, section 18, et être approuvées par l'autorité compétente."

DS313 Insérer "(Modèle No 8, voir 5.2.2.2.2)" après "CORROSIF".

DS316 Supprimer "ou hydraté".

DS319 Supprimer la première phrase.

Ajouter les nouvelles dispositions spéciales suivantes:

- 322** Lorsqu'elles sont transportées sous forme de comprimés non friables, ces marchandises sont affectées au groupe d'emballage III."
- 323** L'étiquette conforme au modèle prescrit dans la treizième édition révisée des Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Règlement type, peut être utilisée jusqu'au 1er janvier 2011.
- 324** Cette matière doit être stabilisée lorsque sa concentration ne dépasse pas 99%.
- 325** Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium excepté non fissile ou fissile, la matière doit être affectée au No ONU 2978.
- 326** Dans le cas de l'hexafluorure d'uranium fissile, la matière doit être affectée au No ONU 2977.
- 327** Les générateurs d'aérosol mis au rebut transportés conformément au 5.4.1.4.3 c) peuvent être transportés au titre de la présente disposition spéciale aux fins de recyclage ou d'élimination. Ils n'ont pas besoin d'être protégés contre les fuites accidentelles, à condition que des mesures empêchant une augmentation dangereuse de la pression et la constitution d'atmosphères dangereuses aient été prises. Les générateurs d'aérosol mis au rebut, à l'exclusion de ceux qui présentent des fuites ou de graves déformations, doivent être emballés conformément à l'instruction d'emballage P003 et à la disposition spéciale

PP87, ou encore conformément à l'instruction d'emballage LP02 et à la disposition spéciale L2. Les générateurs d'aérosol qui présentent des fuites ou de graves déformations doivent quant à eux être transportés dans des emballages de secours, à condition que des mesures appropriées soient prises pour empêcher toute augmentation dangereuse de la pression. Les générateurs d'aérosol mis au rebut ne doivent pas être transportés dans des conteneurs fermés.

- 328** Cette rubrique s'applique aux cartouches pour pile à combustible contenant des liquides inflammables, y compris du méthanol ou des solutions de méthanol et d'eau. On entend par cartouche pour pile à combustible un récipient contenant du combustible qui s'écoule dans l'équipement alimenté par la pile à travers une ou plusieurs valves qui commandent cet écoulement et qui est exempte de composants générateurs de charge électrique. La cartouche doit être conçue et fabriquée de manière à empêcher toute fuite de combustible dans les conditions normales de transport.

Cette rubrique s'applique aux modèles de cartouche qui ont satisfait, avec leur emballage, à une épreuve de pression interne à la pression de 100 kPa (pression manométrique).

- 329** Lorsque les matières ont un point d'éclair égal ou inférieur à 60 °C, le ou les colis doivent porter une étiquette de risque subsidiaire de "LIQUIDE INFLAMMABLE" (Modèle No 3, voir 5.2.2.2.2), outre la ou les étiquettes de risque prescrites par le présent Règlement.
- 330** Les alcools contenant jusqu'à 5% de produits pétroliers (par exemple de l'essence) doivent être transportés au titre de la rubrique No ONU 1987 ALCOOLS, N.S.A.
- 331** Pour les matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.9.3, une marque additionnelle tel que spécifié au 5.2.1.7 et 5.3.2.3 doit être apposée."

Chapitre 3.4

- 3.4.1 Ajouter une nouvelle phrase avant la dernière phrase pour lire comme suit:

"Les dispositions du chapitre 1.4 et de la section 7.2.4 ne s'appliquent pas au transport de marchandises dangereuses emballées en quantités limitées."

Modifier le début de la dernière phrase pour lire: "Toutes les autres dispositions et prescriptions...".

Appendice A et index alphabétique des matières et objets

Modifier l'appendice A et l'index alphabétique conformément aux amendements apportés à la liste des marchandises dangereuses du chapitre 3.2.

Supprimer les rubriques pour "Benzènedio1-1,4", "HYDROQUINONE SOLIDE" et "HYDROQUINONE EN SOLUTION".

PARTIE 4

Chapitre 4.1

Renommer tous les renvois aux paragraphes renumérotés des chapitres 6.1, 6.5 et 6.6, selon qu'il convient.

4.1.1.5 Ajouter une nouvelle 2ème phrase libellée comme suit:

"Les emballages intérieurs contenant des liquides doivent être emballés avec leur fermeture vers le haut et placés dans des emballages extérieurs conformément aux marques d'orientation prescrites au 5.2.1.6 du présent Règlement."

4.1.1.5.1 Insérer un nouveau paragraphe 4.1.1.5.1 libellé comme l'actuel 6.1.5.1.6 en insérant les mots "ou un grand emballage" après les mots "d'un emballage combiné" et les mots "ou ce grand emballage" après les mots "dans cet emballage extérieur" dans la première phrase.

4.1.1.8 Modifier comme suit:

"4.1.1.8 Si une pression risque d'apparaître dans un colis en raison d'un dégagement de gaz de la matière transportée (dû à une augmentation de la température ou à d'autres causes), l'emballage, ou le GRV, peut être pourvu d'un événement, à condition que le gaz émis ne cause pas de danger du fait de sa toxicité, de son inflammabilité ou de la quantité dégagée, par exemple.

Un événement doit être présent s'il y a un risque de surpression dangereuse due à une décomposition normale des matières. L'événement doit être conçu de façon à éviter les fuites de liquide et la pénétration de matières étrangères au cours d'un transport effectué dans des conditions normales, l'emballage, ou le GRV, étant placé dans la position prévue pour le transport.

4.1.1.8.1 Les liquides ne doivent être chargés dans des emballages intérieurs que si ces emballages ont une résistance suffisante à la pression interne qui peut apparaître dans des conditions normales de transport.

4.1.1.8.2 La présence d'événements sur le colis n'est pas autorisée pour le transport aérien."

4.1.1.12 Dans la première phrase, remplacer "emballage ou GRV" par "emballage spécifié au chapitre 6.1" et supprimer, à la fin, ", ou 6.5.4.7 pour les différents types de GRV".

Supprimer l'alinéa c).

Au dernier paragraphe, supprimer "ou le GRV" et "ou des GRV", dans la première et deuxième phrases respectivement.

4.1.1.17.3 Ajouter un nouveau paragraphe ainsi conçu:

"4.1.1.17.3 Des mesures appropriées doivent être prises pour empêcher toute augmentation dangereuse de la pression."

4.1.2.2 Remplacer la première phrase par le paragraphe suivant:

"Tout GRV métallique, GRV en plastique rigide ou GRV composite, doit être soumis aux contrôles et épreuves appropriés conformément au 6.5.1.6.4 ou 6.5.1.6.5:

- a) avant sa mise en service;
- b) ensuite à intervalles ne dépassant pas deux ans et demi et cinq ans, selon qu'il convient;
- c) après réparation ou reconstruction, avant qu'il soit réutilisé pour le transport."

Modifier la fin de la phrase commençant par "Un GRV ne doit pas être rempli...", pour lire comme suit: "...validité de la dernière épreuve ou inspection périodiques."

4.1.3.6 Modifier comme suit:

"4.1.3.6 Récipients à pression pour liquides et matières solides

4.1.3.6.1 Sauf indication contraire dans le présent Règlement, les récipients à pression satisfaisant:

- a) aux prescriptions applicables du chapitre 6.2 ou
- b) aux normes nationales ou internationales relatives à la conception, la construction, aux épreuves, à la fabrication et au contrôle, appliquées par le pays de fabrication, à condition que les dispositions des 4.1.3.6 et 6.2.3.3 soient respectées,

sont autorisés pour le transport de toute matière liquide ou solide autre que les explosifs, les matières thermiquement instables, les peroxydes organiques, les matières autoréactives, les matières susceptibles de causer, par réaction chimique, une augmentation sensible de la pression à l'intérieur de l'emballage et les matières radioactives (autres que celles autorisées au 4.1.9).

Cette sous-section n'est pas applicable aux matières mentionnées au 4.1.4.1, dans le tableau 3 de l'instruction d'emballage P200.

4.1.3.6.2 Chaque modèle type de récipient à pression doit être approuvé par l'autorité compétente du pays de fabrication ou comme indiqué au chapitre 6.2.

4.1.3.6.3 Sauf indication contraire, on doit utiliser des récipients à pression ayant une pression d'épreuve minimale de 0,6 MPa.

4.1.3.6.4 Sauf indication contraire, les récipients à pression doivent être munis d'un dispositif de décompression d'urgence pour éviter l'éclatement en cas de débordement ou d'incendie.

Les robinets des récipients à pression doivent être conçus et fabriqués de façon à pouvoir résister à des dégâts sans fuir, ou être protégés contre toute avarie

risquant de provoquer une fuite accidentelle du contenu du récipient à pression, selon l'une des méthodes décrites au 4.1.6.1.8 a) à e).

4.1.3.6.5 Le récipient à pression ne doit pas être rempli à plus de 95 % de sa contenance à 50 °C. Une marge de remplissage suffisante (creux) doit être laissée pour garantir qu'à la température de 55 °C le récipient à pression ne soit pas rempli de liquide.

4.1.3.6.6 Sauf indication contraire, les récipients à pression doivent être soumis à un contrôle et à une épreuve périodiques tous les cinq ans. Le contrôle périodique doit comprendre un examen extérieur, un examen intérieur ou méthode alternative avec l'accord de l'autorité compétente, une épreuve de pression ou une méthode d'épreuve non destructive équivalente mise en œuvre avec l'accord de l'autorité compétente, y compris un contrôle de tous les accessoires (étanchéité des robinets, dispositifs de décompression d'urgence ou éléments fusibles). Les récipients à pression ne doivent pas être remplis après la date limite du contrôle et de l'épreuve périodiques mais peuvent être transportés après cette date. Les réparations des récipients à pression doivent être conformes aux exigences du 4.1.6.1.11.

4.1.3.6.7 Avant le remplissage, le remplisseur doit inspecter le récipient à pression et s'assurer qu'il est autorisé pour les matières à transporter et que les dispositions du présent Règlement sont satisfaites. Une fois le récipient rempli, les obturateurs doivent être fermés et le rester pendant le transport. L'expéditeur doit vérifier l'étanchéité des fermetures et de l'équipement.

4.1.3.6.8 Les récipients à pression rechargeables ne doivent pas être remplis d'une matière différente de celle qu'ils contenaient précédemment sauf si les opérations nécessaires de changement de service ont été effectuées.

4.1.3.6.9 Le marquage des récipients à pression pour les liquides et les matières solides conformément au 4.1.3.6 (non conformes aux prescriptions du chapitre 6.2) doit être conforme aux prescriptions de l'autorité compétente du pays de fabrication."

4.1.4.1 **P001** Après "Emballages composites" ajouter une nouvelle rangée comme suit:
"Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6."

Modifier la disposition spéciale PP2 comme suit:

"**PP2** Pour le numéro ONU 3065, des tonneaux en bois d'une contenance maximale de 250 l qui ne répondent pas aux dispositions du chapitre 6.1 peuvent être utilisés."

P002 Après "Emballages composites" ajouter une nouvelle rangée comme suit:
"Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6."

Dans l'instruction spéciale d'emballage **PP37**, modifier la deuxième phrase pour lire comme suit:

"Tous les sacs de quelque type que ce soit doivent être transportés dans des engins de transport fermés ou être placés dans des suremballages rigides fermés."

P003 Ajouter les deux nouvelles dispositions spéciales d'emballage PP87 et PP88 suivantes:

"PP87 Pour les aérosols (No ONU 1950) mis au rebut, transportés conformément à la disposition spéciale 327, les emballages doivent être pourvus de moyens permettant de retenir tout liquide libéré susceptible de s'échapper pendant le transport, par exemple un matériau absorbant. Ils doivent être correctement ventilés afin d'empêcher la formation d'une atmosphère inflammable ou d'une accumulation de pression.

PP88 Pour le N° ONU 3473, lorsque les cartouches pour pile à combustible sont emballées avec l'équipement, elles doivent être emballées dans des emballages intérieurs ou placées dans l'emballage extérieur avec un matériau de rembourrage de telle manière qu'elles soient protégées contre les dommages qui pourraient être causés par le mouvement ou le placement du matériel et des cartouches dans l'emballage extérieur."

P200 Au paragraphe 3) b), dans la phrase précédant la première équation, insérer "et les mélanges de gaz" après "haute pression" et remplacer "de remplissage ne figurent pas dans le tableau" par "pertinentes ne sont pas disponibles,".

Au paragraphe 3) c), dans la phrase avant l'équation, insérer "et les mélanges de gaz" après "basse pression" et remplacer "ne figurent pas dans le tableau" par "pertinentes ne sont pas disponibles,".

Au paragraphe (4), modifier les dispositions spéciales "k", "l", "n" et "z" comme suit:

Disposition spéciale "k": Remplacer la phrase "Le(s) récipient(s) à pression doit (doivent):" et les sous-paragraphes i) et ii) par le texte suivant:

"Les cadres de bouteilles contenant du fluor comprimé (No ONU 1045) peuvent être équipés d'un robinet d'isolement par groupe de bouteilles ne dépassant pas 150 litres de contenance totale en eau au lieu d'un robinet d'isolation par bouteille.

Les bouteilles seules et chaque bouteille assemblée dans un cadre doivent avoir une pression d'épreuve supérieure ou égale à 200 bar et des parois d'une épaisseur minimale de 3,5 mm si elles sont en alliage d'aluminium et de 2 mm si elles sont en acier. Les bouteilles seules qui ne sont pas conformes à cette prescription doivent être transportées dans un emballage extérieur rigide capable de protéger efficacement les bouteilles et leurs accessoires et satisfaisant au niveau d'épreuve du groupe d'emballage I. Les parois des fûts à pression doivent avoir une épaisseur minimale définie par l'autorité compétente".

Disposition spéciale "l": dans la dernière phrase, remplacer "La quantité totale" par "La masse nette maximale".

Disposition spéciale "n": Modifier pour lire comme suit:

"Les bouteilles seules et les groupes de bouteilles dans un cadre ne doivent pas contenir plus de 5 kg de fluor comprimé (No ONU 1045). Les cadres de bouteilles contenant du fluor comprimé (No ONU 1045) peuvent être divisés en groupes de bouteilles d'une contenance totale en eau ne dépassant pas 150 l."

Disposition spéciale "z": Modifier le troisième paragraphe comme suit:

"Les matières toxiques ayant une CL_{50} inférieure ou égale à 200 ml/m³ ne doivent pas être transportées dans des tubes, des fûts à pression ou des CGEM et doivent satisfaire aux

prescriptions de la disposition spéciale d'emballage "k". Cependant, le mélange de monoxyde d'azote et de tétroxyde de diazote (n° ONU 1975) peut être transporté dans des fûts à pression."

Dans les tableaux 1 et 2, supprimer les rubriques pour les numéros ONU suivants: 1014, 1015, 1979, 1980, 1981 et 2600.

Dans le tableau 1, remplacer "Pression de service (en bar)" par "Pression maximale de service (en bar)" dans l'entête de la colonne 13.

Dans le tableau 2:

- pour les Nos ONU 2192 et 2199, ajouter "q" (deux fois pour le numéro ONU 2199) dans la colonne intitulée "Dispositions spéciales d'emballage".
- pour le No ONU 2451, supprimer "300" et "0,75" dans les colonnes "Pression d'épreuve" et "Taux de remplissage", respectivement.

Dans le tableau 3, ajouter une croix dans la colonne "Fûts à pression" en regard des numéros ONU 1745, 1746 et 2495.

P400 1) Modifier comme suit:

"Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6. Ils doivent être en acier et doivent faire l'objet d'une première épreuve puis d'épreuves périodiques tous les 10 ans à une pression qui ne soit pas inférieure à 1 MPa (10 bar, pression manométrique). Pendant le transport, le liquide doit être recouvert d'une couche de gaz inerte dont la pression manométrique ne soit pas inférieure à 20 kPa (0,2 bar)."

P401 1) et P402 1) Modifier comme suit:

"Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6. Ils doivent être en acier et faire l'objet d'une première épreuve puis d'épreuves périodiques tous les 10 ans à une pression qui ne soit pas inférieure à 0,6 MPa (6 bar, pression manométrique). Pendant le transport, le liquide doit être recouvert d'une couche de gaz inerte dont la pression manométrique ne soit pas inférieure à 20 kPa (0,2 bar)."

P403, P404 et P410 Après "Emballages composites" ajouter une nouvelle rangée comme suit:

"Récipients à pression:
Peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6."

P520 Sous "Dispositions supplémentaires", paragraphe 4, insérer ", voir 5.2.2.2.2" après "modèle No 1".

P601 et P602 Modifier le paragraphe 1) comme suit:

"1) Emballages combinés d'une masse brute maximale de 15 kg, constitués

- d'un ou de plusieurs emballages intérieurs en verre d'une contenance maximale de 1 litre chacun, remplis à 90 % au plus de leur contenance et dont la fermeture doit être physiquement maintenue en place par tout moyen permettant d'empêcher le

dégagement ou le relâchement de la fermeture en cas de choc ou de vibration au cours du transport, emballés individuellement dans

- des récipients métalliques, avec un matériau absorbant inerte et un matériau de rembourrage capable d'absorber la totalité du contenu de l'emballage intérieur en verre, placés dans
- des emballages extérieurs : 1A2, 1B2, 1N2, 1H2, 1D, 1G, 4A, 4B, 4C1, 4D, 4F, 4G ou 4H2."

Modifier le paragraphe 4) comme suit:

"4) Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6. Ils doivent faire l'objet d'une première épreuve puis d'épreuves périodiques tous les 10 ans à une pression qui ne soit pas inférieure à 1 MPa (10 bar) (pression manométrique). Les récipients à pression ne doivent pas être munis de dispositifs de décompression. Chaque récipient à pression contenant un liquide toxique par inhalation ayant une CL_{50} inférieure ou égale à 200 ml/m^3 (ppm) doit être fermé au moyen d'un bouchon ou d'un robinet conforme aux prescriptions suivantes:

- a) Les bouchons ou robinets doivent être vissés directement sur le récipient à pression et être capables de supporter la pression d'épreuve du récipient sans risque d'avarie ou de fuite;
- b) Les robinets doivent être du type sans presse-étoupe et à membrane non perforée; toutefois, pour les matériaux corrosifs, ils peuvent être d'un type à presse-étoupe, l'étanchéité du montage étant assurée par un capuchon d'étanchéité muni d'un joint fixé au corps du robinet ou au récipient à pression afin d'éviter la perte de matière à travers l'emballage;
- c) Les sorties des robinets doivent être munies de bouchons ou de chapeaux filetés et d'un matériau inerte assurant l'étanchéité des récipients;
- d) Les matériaux dont sont constitués les récipients à pression, les robinets, les bouchons, les capuchons de sortie, le lutage et les joints d'étanchéité doivent être compatibles entre eux et avec le contenu.

Les récipients à pression dont la paroi en un point quelconque a une épaisseur inférieure à 2,0 mm et les récipients à pression dont les robinets ne sont pas protégés doivent être transportés dans un emballage extérieur. Les récipients à pression ne doivent pas être reliés entre eux par un tuyau collecteur ou connectés entre eux."

P650 Modifier le paragraphe 2) pour lire comme suit:

"2) L'emballage doit comprendre au moins les trois composantes ci-après:

- a) un récipient primaire;
- b) un emballage secondaire; et
- c) un emballage extérieur;

parmi lesquels, soit l'emballage secondaire, soit l'emballage extérieur doit être rigide."

Au paragraphe 4):

Modifier la deuxième phrase comme suit: "La marque doit avoir la forme d'un carré mis sur la pointe (en losange) dont chaque côté a une longueur d'au moins 50 mm, la largeur de la ligne doit être d'au moins 2 mm et la hauteur des lettres et des chiffres doit être d'au moins 6 mm."

Ajouter la nouvelle troisième phrase suivante: "La désignation officielle de transport "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B", en lettres d'au moins 6 mm de hauteur, doit être marquée sur l'emballage extérieur près de la marque en forme de losange."

Ajouter un nouveau paragraphe 5) comme suit et renuméroter en conséquence les paragraphes qui suivent:

"5) Au moins une surface de l'emballage extérieur doit avoir des dimensions minimales de 100 mm × 100 mm."

Modifier le paragraphe 5) actuel (renuméroté 6) comme suit:

"6) Le colis complet doit pouvoir subir avec succès l'épreuve de chute du 6.3.2.5, comme spécifié aux 6.3.2.2 à 6.3.2.4 du Règlement type, d'une hauteur de chute de 1,2 m. Après l'épreuve de chute, il ne doit pas être observé de fuites à partir du ou des récipients primaires, qui doivent demeurer protégés par le matériau absorbant, s'il est présent, dans l'emballage secondaire;"

Dans le paragraphe 7) actuel (renuméroté 8), ajouter un nouveau sous-paragraphe d) comme suit:

"d) Si l'on ne peut exclure la présence de liquide résiduel dans le récipient primaire au cours du transport, un emballage adapté aux liquides, comprenant un matériau absorbant, doit être utilisé."

Insérer un nouveau paragraphe 10) comme suit, et renuméroter en conséquence les paragraphes qui suivent:

"10) Lorsque les colis sont placés dans un suremballage, les marques des colis prescrites par la présente instruction d'emballage doivent être soit directement visibles, soit reproduites à l'extérieur du suremballage."

Ajouter un nouveau paragraphe 13) comme suit:

"13) Il ne doit pas y avoir d'autres marchandises dangereuses emballées dans le même emballage que des matières infectieuses de la division 6.2, sauf si elles sont nécessaires pour maintenir la viabilité des matières infectieuses, pour les stabiliser ou pour empêcher leur dégradation, ou pour neutraliser les dangers qu'elles présentent. Une quantité de 30 ml ou moins de marchandises dangereuses des classes 3, 8 ou 9 peut être emballée dans chaque récipient primaire contenant des matières infectieuses. Quand ces petites quantités de marchandises dangereuses sont emballées avec des matières infectieuses en conformité avec la présente instruction d'emballage, aucune autre prescription du présent Règlement ne s'applique."

P800 Modifier le paragraphe 1) pour lire comme suit:
"1) Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6."

Au paragraphe 2), remplacer "2,5 l" par "3 l".

P802 Au paragraphe 4), supprimer "austénitique".

Modifier le paragraphe 5) pour lire comme suit:

"5) Les récipients à pression peuvent être utilisés s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6."

4.1.4.3 **LP02** Ajouter une nouvelle disposition spéciale d'emballage L2 libellée comme suit:

"**L2** Pour le No ONU 1950 aérosols, les grands emballages doivent satisfaire au niveau d'épreuve du groupe d'emballage III. Les grands emballages pour générateurs d'aérosols mis au rebut transportés conformément à la disposition spéciale 327 doivent, en outre, être pourvus de moyens leur permettant de retenir tout liquide libéré susceptible de s'échapper pendant le transport, par exemple un matériau absorbant."

4.1.9.1.3 Modifier comme suit:

"Un colis ne doit contenir aucun article autre que ceux qui sont nécessaires pour l'emploi de la matière radioactive. L'interaction entre ces articles et le colis dans des conditions de transport applicables au modèle ne doit pas diminuer la sécurité du colis."

4.1.9.2.2 Modifier comme suit:

"Pour les matières LSA et les SCO qui sont ou contiennent des matières fissiles, les prescriptions applicables énoncées aux 6.4.11.1, 7.1.7.4.1 et 7.1.7.4.2 doivent être satisfaites."

Chapitre 4.2

4.2.1.15 Ajouter un nouveau 4.2.1.15 comme suit:

"4.2.1.15 *Dispositions supplémentaires applicables au transport de matières de la division 6.2 en citernes mobiles*

(Réservé)."

Renommer en conséquence les paragraphes qui suivent.

4.2.5.1.1 Ajouter un nota libellé comme suit à la fin du paragraphe:

"**NOTA:** Les gaz dont le transport en CGEM est autorisé sont indiqués dans la colonne "CGEM" des tableaux 1 et 2 de l'instruction d'emballage P200, au 4.1.4.1."

Chapitre 4.3

4.3.2.4 Le paragraphe 4.3.2.4 actuel devient le nouveau 4.3.2.4.1. Ajouter un nouveau 4.3.2.4 comme suit:

"4.3.2.4 Déchets de la division 6.2 en vrac (Nos ONU 2814 et 2900 (carcasses animales uniquement))".

Amendement de conséquence: Sous a), c), d) et e) remplacer "du No ONU 2900" par "des Nos ONU 2814 et 2900".

4.3.2.4.2 Ajouter un nouveau paragraphe 4.3.2.4.2 comme suit:

"4.3.2.4.2 *Déchets de la division 6.2 (No ONU 3291) en vrac*

- a) Seuls sont autorisés les conteneurs pour vrac fermés (BK2);
- b) Les conteneurs pour vrac fermés, ainsi que leurs ouvertures, doivent être étanches de par leur conception. Ils doivent avoir une surface intérieure non poreuse et être dépourvus de fissures ou d'autres défauts pouvant endommager les emballages à l'intérieur, empêcher la désinfection ou permettre une fuite accidentelle des déchets;
- c) Les déchets de numéro ONU 3291 doivent être contenus, à l'intérieur du conteneur pour vrac fermé, dans des sacs plastiques étanches hermétiquement fermés, d'un modèle type éprouvé et agréé ONU ayant satisfait aux épreuves applicables au transport des matières solides du groupe d'emballage II et marqués conformément au 6.1.3.1. En matière de résistance au choc et au déchirement, ces sacs plastiques doivent satisfaire aux normes ISO 7765-1:1988 "Film et feuille de plastiques. Détermination de la résistance au choc par la méthode par chute libre de projectile. Partie 1: Méthodes dites de "l'escalier"" et ISO 6383-2:1983 "Plastiques. Film et feuille. Détermination de la résistance au déchirement. Partie 2: Méthode Elmendorf". Chacun de ces sacs plastiques doit avoir une résistance au choc d'au moins 165 g et une résistance au déchirement d'au moins 480 g sur des plans perpendiculaires et parallèles au plan longitudinal du sac. La masse nette maximale de chaque sac en plastique doit être de 30 kg;
- d) Les objets de plus de 30 kg, tels que les matelas souillés, peuvent être transportés sans sac plastique avec l'autorisation de l'autorité compétente;
- e) Les déchets du numéro ONU 3291 qui contiennent des liquides doivent être transportés dans des sacs plastiques contenant un matériau absorbant en quantité suffisante pour absorber la totalité du liquide sans écoulement dans le conteneur pour vrac;
- f) Les déchets du numéro ONU 3291 renfermant des objets pointus ou coupants doivent être transportés dans des emballages rigides d'un modèle type éprouvé et agréé ONU, conformes aux dispositions des instructions d'emballage P621, IBC620 ou LP621;
- g) Les emballages rigides mentionnés dans les instructions d'emballage P621, IBC620 ou LP621 peuvent aussi être utilisés. Ils doivent être correctement arrimés de façon à éviter des dommages dans des conditions normales de transport. Les

déchets transportés dans des emballages rigides et des sacs plastiques, à l'intérieur d'un même conteneur pour vrac fermé, doivent être convenablement séparés les uns des autres, par exemple, par des séparations rigides, par des treillis métalliques, ou par d'autres moyens d'arrimage des emballages afin d'éviter qu'ils ne soient endommagés dans des conditions normales de transport;

- h) Les déchets du numéro ONU 3291 emballés dans des sacs plastiques ne doivent pas être tassés à l'intérieur du conteneur pour vrac fermé au point que les sacs puissent perdre leur étanchéité;
- i) Après chaque voyage, les conteneurs pour vrac fermés doivent être inspectés pour déceler toute fuite ou tout déversement éventuel. Si des déchets du numéro ONU 3291 ont fui ou se sont déversés dans un conteneur pour vrac fermé, celui-ci ne peut être réutilisé qu'après un nettoyage minutieux, voire une désinfection ou une décontamination, en bonne et due forme. Aucune autre marchandise ne peut être transportée avec des déchets du numéro ONU 3291, à l'exception de déchets médicaux ou vétérinaires. Ces autres déchets transportés à l'intérieur du même conteneur pour vrac fermé doivent être contrôlés pour déceler une éventuelle contamination."

PARTIE 5

Chapitre 5.1

5.1.2.3 Ajouter un nouveau paragraphe libellé comme suit:

"5.1.2.3 Chaque colis portant les marques d'orientation prescrites au 5.2.1.6 du présent Règlement et qui est suremballé ou placé dans un grand emballage doit être orienté conformément à ces marques."

5.1.5.1.2 c) Modifier comme suit:

"Pour chaque emballage nécessitant l'agrément de l'autorité compétente, il faut vérifier que toutes les prescriptions spécifiées dans les certificats d'agrément sont respectées;"

5.1.5.2.2 c) Modifier comme suit:

"L'expédition de colis contenant des matières fissiles si la somme des indices de sûreté-criticité des colis dans un seul conteneur ou dans un seul moyen de transport dépasse 50. Sont exclus de la présente prescription les expéditions par navire, si la somme des indices de sûreté-criticité ne dépasse pas 50 dans toute cale, tout compartiment ou toute zone réservée du pont et que la distance de 6 m entre les groupes de colis ou de suremballages, comme requis dans le tableau 7.1.8.4.2, est respectée; et"

5.1.5.2.4 d) Alinéa ii) Sans objet dans la version française..

Alinéa v), remplacer les mots "le préfixe SI" par "le symbole SI en préfixe".

Chapitre 5.2

5.2.1.4 et 5.2.2.1.7 Ajouter "et les grands emballages" après "d'une capacité supérieure à 450 litres".

5.2.1.5.4 c) Modifier la fin de la phrase comme suit "...d'origine du modèle et, soit le nom du fabricant, soit tout autre moyen d'identification de l'emballage spécifié par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle."

5.2.1.5.8 Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

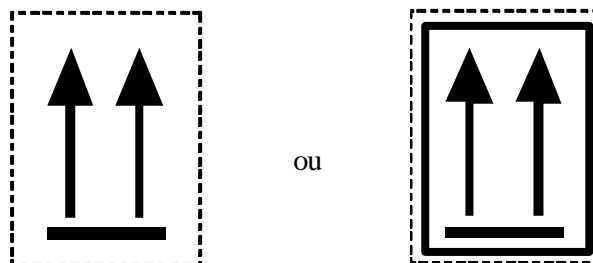
"5.2.1.5.8 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, le marquage doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle."

5.2.1.6 Ajouter les nouveaux paragraphes suivants:

"5.2.1.6 Sous réserve des dispositions du 5.2.1.6.1:

- Les emballages combinés comportant des emballages intérieurs contenant des marchandises dangereuses liquides,
- Les emballages simples munis d'évents, et
- Les récipients cryogéniques ouverts conçus pour le transport de gaz liquéfié réfrigéré,

doivent être clairement marqués par des flèches d'orientation similaires à celles indiquées ci-après ou à celles conformes aux prescriptions de la norme ISO 780:1985. Elles doivent être apposées sur les deux côtés verticaux opposés du colis et pointer correctement vers le haut. Elles doivent s'inscrire dans un cadre rectangulaire et être de dimensions les rendant clairement visibles en fonction de la taille du colis. Les représenter dans un tracé rectangulaire est facultatif.



Deux flèches noires ou rouges sur un fond de couleur blanche ou d'une autre couleur suffisamment contrastée.
Le cadre rectangulaire est facultatif.

5.2.1.6.1 Les flèches d'orientation ne sont pas exigées sur les colis contenant:

- a) Des récipients à pression;
- b) Des marchandises dangereuses placées dans des emballages intérieurs d'une capacité maximale de 120 ml et comportant entre l'emballage intérieur et l'emballage extérieur suffisamment de matière absorbante pour absorber totalement le contenu liquide;
- c) Les matières infectieuses de la division 6.2 placées dans des récipients primaires d'une capacité maximale de 50 ml;

- d) Des matières radioactives de la classe 7 dans des colis de type B(U) ou B(M) ou C; ou
- e) Des objets qui sont étanches quelle que soit leur orientation (par exemple des thermomètres contenant de l'alcool ou du mercure, des aérosols, etc.).

5.2.1.6.2 Des flèches placées à d'autres fins que pour indiquer l'orientation correcte du colis ne doivent pas être apposées sur un colis dont le marquage est conforme à la présente sous-section."

5.2.1.7 Insérer un nouveau 5.2.1.7 libellé comme suit:

"5.2.1.7 Dispositions spéciales pour le marquage des matières dangereuses pour l'environnement"

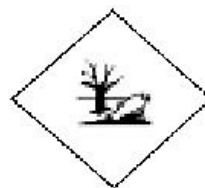
5.2.1.7.1 Les colis renfermant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.9.3 (Nos ONU 3077 et 3082) doivent porter, de manière durable, la marque "matière dangereuse pour l'environnement" à l'exception des emballages simples et des emballages intérieurs d'une contenance:

- égale ou inférieure à 5 l pour les liquides, ou
- égale ou inférieure à 5 kg pour les matières solides.

5.2.1.7.2 La marque "matière dangereuse pour l'environnement" doit être apposée à côté des marques prescrites au 5.2.1.1. Les prescriptions des 5.2.1.2 et 5.2.1.4 doivent être satisfaites.

5.2.1.7.3 La marque "matière dangereuse pour l'environnement" doit être telle que celle qui est représentée à la figure 5.2.2. Pour les emballages, les dimensions doivent être de 100 mm × 100 mm, sauf pour les colis dont les dimensions obligent à apposer des marques plus petites. Pour les engins de transport (voir 5.3.2.3.1), les dimensions minimales doivent être de 250 mm × 250 mm.

Figure 5.2.2



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

5.2.2.1.2 Modifier pour lire comme suit:

"Lorsque les matières ou objets sont spécifiquement énumérés dans la liste des marchandises dangereuses, une étiquette de classe de risque doit être apposée pour le risque indiqué dans la colonne 3. Une étiquette de risque subsidiaire doit également être apposée pour tout risque indiqué par un numéro de classe ou de division dans la colonne 4 de la liste des marchandises dangereuses. Toutefois, les dispositions spéciales indiquées dans la colonne 6 peuvent également prescrire une étiquette de risque subsidiaire alors qu'aucun risque subsidiaire n'est indiqué dans la colonne 4 ou peuvent exempter de la

prescription d'une étiquette de risque subsidiaire alors qu'un tel risque est indiqué dans la liste des marchandises dangereuses."

5.2.2.1.12.2 b) Remplacer les mots "le préfixe SI" par "le symbole SI en préfixe".

5.2.2.1.12.5 Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

"5.2.2.1.12.5 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, l'étiquetage doit se faire conformément au certificat du pays d'origine du modèle."

5.2.2.1.13 Supprimer.

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

"NOTA: Dans certains cas, les étiquettes du 5.2.2.2.2 sont montrées avec une bordure extérieure en trait discontinu, comme prévu au 5.2.2.2.1.1. Cette bordure n'est pas nécessaire si l'étiquette est appliquée sur un fond de couleur contrastante."

5.2.2.2.1.1 Ajouter la phrase suivante à la fin du texte actuel: "Les étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourée d'une bordure en trait continu ou discontinu."

5.2.2.2.2 Dans les étiquettes pour la classe 5:

Remplacer la légende sous l'étiquette No 5.1 par le texte suivant:

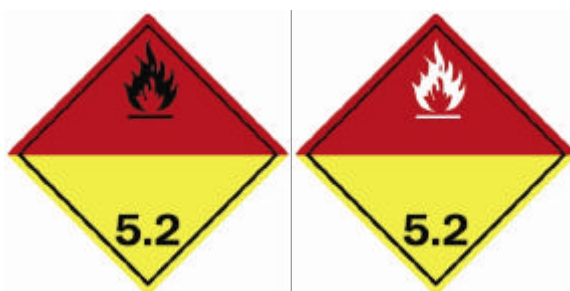
"(No 5.1)

Division 5.1

Matières comburantes

Signe conventionnel (flamme au-dessus d'un cercle): noir sur fond jaune;
chiffre "5.1" dans le coin inférieur;"

Remplacer l'étiquette No 5.2 et la légende sous l'étiquette par les étiquettes et le texte suivants:



"(No 5.2)

Division 5.2

Peroxydes organiques

Signe conventionnel (flamme):
noir ou blanc sur fond rouge (moitié supérieure) et jaune (moitié inférieure)
chiffre "5.2" dans le coin inférieur".

Chapitre 5.3

- 5.3.1.1.2 Ajouter la phrase suivante à la fin du texte actuel:
"Les plaques-étiquettes doivent être appliquées sur un fond de couleur contrastante, ou être entourées d'une bordure en trait continu ou discontinu."
- 5.3.1.1.3 Modifier la première phrase pour lire comme suit:
"Des plaques-étiquettes doivent également être apposées pour les risques subsidiaires pour lesquels une étiquette de risque subsidiaire est prescrite conformément au 5.2.2.1.2."
- 5.3.1.1.5.1 Sans objet dans la version française.
- 5.3.2.3 Ajouter un nouveau 5.3.2.3 comme suit:

"5.3.2.3 Marque "matière dangereuse pour l'environnement"

5.3.2.3.1 Un engin de transport contenant des matières dangereuses pour l'environnement satisfaisant aux critères du 2.9.3 (Nos ONU 3077 et 3082) doit porter la marque "matière dangereuse pour l'environnement" apposée conformément aux dispositions du 5.3.1.1.4 relatives aux plaques-étiquettes, au moins sur deux côtés opposés de l'engin, et en tout cas en des emplacements tels qu'elles puissent être vues de tous ceux qui prennent part au chargement ou au déchargement."

Chapitre 5.4

- 5.4.1.4.1 Remplacer les alinéas b) et c) par les suivants:
- "b) La désignation officielle de transport, libellée conformément au 3.1.2, y compris le nom technique indiqué entre parenthèses, le cas échéant (voir 3.1.2.8);
- c) La classe de risque primaire ou, si elle existe, la division des marchandises et, pour la classe 1, la lettre du groupe de compatibilité. Les mots "classe" ou "division" peuvent précéder les numéros de la classe ou de la division de risque primaire;"

Ajouter un nouveau alinéa "d)" comme suit:

- "d) Le ou les numéros de classe ou de division de risque subsidiaire éventuellement attribués correspondant à l'étiquette ou aux étiquettes de risque devant être employées, doivent figurer après le numéro de la classe ou de la division de risque primaire et doivent être placés entre parenthèses. Les mots "classe" ou "division" peuvent précéder les numéros de la classe ou de la division de risque subsidiaire;"

L'alinéa "d)" actuel devient "e)".

5.4.1.4.2 Modifier le premier paragraphe et les exemples comme suit:

"Les cinq éléments de la description des marchandises dangereuses prescrits au 5.4.1.4.1 doivent être présentés dans l'ordre indiqué ci-dessus (à savoir: a), b), c), d), e)), sans éléments d'information intercalés, sauf ceux prévus dans le présent Règlement type. Exemples de description de marchandise dangereuse:

UN 1098, ALCOOL ALLYLIQUE 6.1 (3) I

UN 1098, ALCOOL ALLYLIQUE, division 6.1, (classe 3), GE I".

(Le texte du NOTA reste inchangé).

5.4.1.5.1 *(Première modification sans objet en français).*

Insérer la phrase suivante avant la dernière phrase: "Les codes d'emballage de l'ONU ne peuvent être utilisés que pour compléter la description de la nature du colis (par exemple une caisse (4G)).".

5.4.1.5.7.1 c) Remplacer les mots "le préfixe SI" par "le symbole SI en préfixe".

5.4.1.5.7.2 b) Sans objet dans la version française.

5.4.1.5.7.3 Insérer le nouveau paragraphe suivant:

"5.4.1.5.7.3 Lorsque le transport international des colis requiert l'approbation du modèle de colis ou de l'expédition par l'autorité compétente, les types d'agrément différant selon les pays, le numéro ONU et la désignation officielle de transport requis au 5.4.1.4.1 doivent être conformes au certificat du pays d'origine du modèle.".

Le paragraphe 5.4.1.5.7.3 actuel devient le nouveau 5.4.1.5.7.4.

PARTIE 6

Chapitre 6.1

6.1.2.5 En regard du numéro 2, remplacer "Tonneau en bois" par "[Réservé]".

6.1.2.7 Dans le tableau, remplacer le texte dans la rubrique correspondant aux tonneaux en bois par "[Réservé]".

6.1.4.6 Modifier comme suit: "6.1.4.6 [supprimé]".

6.1.5.1.6 Remplacer le texte actuel par le texte suivant:
"6.1.5.1.6 [réservé]"

NOTA: Pour les conditions relatives au rassemblement de différents types d'emballages intérieurs dans un emballage extérieur et les modifications admissibles des emballages intérieurs, voir 4.1.1.5.1."

6.1.5.2.4 Supprimer. Renommer en conséquence le paragraphe suivant.

6.1.5.3.1 Dans le tableau, supprimer "Tonneaux en bois" dans la colonne "Emballage".

Chapitre 6.2

6.2.1.3.6.5.4 Modifier la note de bas de page 1 comme suit:

¹ Voir, par exemple, les publications CGA S-1.2-2003 "Pressure Relief Device Standards - Part 2 - Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases" et S-1.1-2003 "Pressure Relief Device Standards - Part 1 - Cylinders for Compressed Gases".

6.2.1.5.1 Modifier le sous-paragraphe c) comme suit:

"c) contrôle du filetage du goulot s'il y a des signes de corrosion ou si les accessoires ont été démontés."

Modifier la fin du Nota 2 sous d) comme suit:

"... par une méthode équivalente comprenant une épreuve d'émission acoustique, ou un contrôle par ultrasons, ou une combinaison des deux."

6.2.2.1.1 Ajouter la rangée suivante à la fin du tableau sous 6.2.2.1.1:

ISO 11119-3:2002	Bouteilles à gaz composites – Spécifications et méthodes d'essai – Partie 3: Bouteilles à gaz composites entièrement bobinées renforcées par des liners métalliques ou des liners non métalliques ne transmettant pas la charge
------------------	---

6.2.2.1.3 Dans le tableau figurant sous "Pour l'enveloppe des bouteilles :" supprimer la rangée correspondant à la norme ISO 7866:1999.

6.2.2.1.4 Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

"6.2.2.1.4 La norme ci-après s'applique à la conception, la construction ainsi qu'aux épreuves et aux contrôles initiaux des récipients cryogéniques "UN" si ce n'est que les prescriptions relatives à l'inspection du système d'évaluation de conformité et de l'agrément doivent être conformes au 6.2.2.5:

ISO 21029-1:2004	Récipients cryogéniques – Récipients transportables, isolés sous vide, d'un volume n'excédant pas 1 000 litres – Partie 1: Conception, fabrication, inspection et essais
------------------	--

6.2.2.5.3.1 En a), après "responsabilités", ajouter "du personnel", et supprimer "et attribution de la direction".

En b), remplacer "mesures systématiques" par "procédures".

La dernière modification est sans objet en français.

6.2.2.5.4.10 Modifier comme suit:

"6.2.2.5.4.10 Modifications des modèles type agréés

Le fabricant doit:

- a) soit informer l'autorité compétente ayant délivré l'agrément de toute modification apportée au modèle type agréé, lorsque ces modifications n'engendrent pas un nouveau modèle de récipient comme défini dans la norme pour récipients à pression;
- b) soit demander un agrément complémentaire du modèle parce que ces modifications engendrent un nouveau modèle comme défini dans la norme pour récipients à pression. Cet agrément complémentaire est délivré sous la forme d'un amendement au certificat d'agrément du modèle type initial."

6.2.2.7.2 En g), à la fin du texte existant, ajouter la phrase suivante:

"Dans le cas des récipients à pression pour le No ONU 1001 acétylène dissous et pour le No ONU 3374 acétylène sans solvant, au moins une décimale doit être indiquée après la virgule, et pour les récipients à pression de moins de 1kg, deux décimales après la virgule;"

En k) et l), dans la première phrase, après "pendant le remplissage,", ajouter "du revêtement", et remplacer "deux chiffres" par "trois chiffres". À la fin du texte existant, ajouter la phrase suivante:

"Au moins une décimale doit être indiquée après la virgule. Pour les récipients à pression de moins de 1 kg, la masse doit être exprimée par un nombre à deux chiffres significatifs arrondi au dernier chiffre inférieur;"

6.2.2.7.7 Ajouter le nouveau paragraphe suivant:

"6.2.2.7.7 Pour les bouteilles d'acétylène, avec l'accord de l'autorité compétente, la date du contrôle périodique le plus récent et le poinçon de l'organisme qui exécute le contrôle et l'épreuve périodiques peuvent être portés sur un anneau fixé sur la bouteille par le robinet. Cet anneau est conçu de manière à ce qu'il ne puisse être enlevé que par démontage du robinet."

6.2.4 Renommer les paragraphes 6.2.4.1 et 6.2.4.2 actuels en tant que 6.2.4.1.1 et 6.2.4.1.2 respectivement et insérer un nouveau 6.2.4.1 libellé comme suit:

"6.2.4.1 Récipients de faible capacité contenant du gaz (cartouches à gaz)"

Ajouter les nouveaux paragraphes ci-après:

6.2.4.2 Générateurs d'aérosols

Chaque générateur d'aérosol rempli doit être soumis à une épreuve exécutée dans un bain d'eau chaude ou à une alternative au bain d'eau agréée.

6.2.4.2.1 *Épreuve du bain d'eau chaude*

6.2.4.2.1.1 La température du bain d'eau et la durée de l'épreuve doivent être telles que la pression interne atteigne la valeur qu'elle aurait à 55 °C (50 °C si la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de la contenance du générateur d'aérosol à 50 °C). Si le contenu est sensible à la chaleur ou si les générateurs d'aérosols sont en matière plastique qui devient souple à cette température d'épreuve, la température du bain doit être fixée entre 20 °C et 30 °C mais en outre, un générateur d'aérosol sur 2000 doit être soumis à l'épreuve à la température supérieure.

6.2.4.2.1.2 Aucune fuite ou déformation permanente d'un générateur d'aérosol ne doit se produire, si ce n'est qu'un générateur d'aérosol en matière plastique peut être déformé par assouplissement, à condition qu'il n'y ait pas de fuite.

6.2.4.2.2 *Méthodes alternatives*

Les méthodes alternatives, qui assurent un degré de sécurité équivalent, peuvent être employées, avec l'agrément de l'autorité compétente, à condition que les prescriptions des 6.2.4.2.2.1, 6.2.4.2.2.2 et 6.2.4.2.2.3 soient satisfaites.

6.2.4.2.2.1 Système qualité

Les remplisseurs de générateurs d'aérosols et les fabricants de composants doivent disposer d'un système qualité. Le système qualité prévoit la mise en œuvre de procédures garantissant que tous les générateurs d'aérosols qui fuient ou qui sont déformés sont éliminés et ne sont pas présentés au transport.

Le système qualité doit comprendre:

- a) Une description de la structure organisationnelle et des responsabilités;
- b) Les instructions qui seront utilisées pour les contrôles et les épreuves appropriés, le contrôle de la qualité, l'assurance qualité et le déroulement des opérations;
- c) Des relevés de l'évaluation de la qualité, tels que procès-verbaux de contrôle, données d'épreuve, données d'étalonnage et certificats;
- d) La vérification par la direction de l'efficacité du système qualité;
- e) Une procédure de contrôle des documents et de leur révision;
- f) Un moyen de refus des générateurs d'aérosols non conformes;
- g) Des programmes de formation et des procédures de qualification destinés au personnel approprié;
- h) Des procédures garantissant que le produit fini n'est pas endommagé.

Un audit initial, ainsi que des audits périodiques doivent être effectués à la satisfaction de l'autorité compétente. Ces audits doivent assurer que le système agréé est et demeure satisfaisant et efficace. Toute modification envisagée du système agréé doit être préalablement notifiée à l'autorité compétente.

6.2.4.2.2.2 Épreuves de pression et d'étanchéité auxquels doivent être soumis les générateurs d'aérosols avant remplissage

Chaque générateur d'aérosol vide doit être soumis à une pression égale ou supérieure à la pression maximale prévue à 55 °C (50 °C si la phase liquide n'occupe pas plus de 95 % de la contenance du récipient à 50 °C) dans les générateurs d'aérosols remplis, soit deux tiers au moins de la pression de calcul du générateur d'aérosol. En cas de détection d'un taux de fuite égal ou supérieur à $3,3 \times 10^{-2}$ mbar.l.s⁻¹ à la pression d'épreuve, d'une déformation ou d'un autre défaut, le générateur d'aérosol en cause doit être éliminé.

6.2.4.2.2.3 Épreuve des générateurs d'aérosols après remplissage

Avant de procéder au remplissage, le remplisseur vérifie que le dispositif de sertissage est réglé de manière appropriée et que le propulseur employé est bien celui qui a été spécifié.

Chaque générateur d'aérosol rempli doit être pesé et soumis à une épreuve d'étanchéité. Le matériel de détection de fuites utilisé doit être suffisamment sensible pour détecter un taux de fuite égal ou supérieur à $2,0 \times 10^{-3}$ mbar.l.s⁻¹ à 20 °C.

Il faut éliminer tout générateur d'aérosol rempli pour lequel une fuite, une déformation ou un excès de masse a été détecté."

6.2.4.3 Ajouter un nouveau paragraphe, libellé comme suit:

"6.2.4.3 Avec l'accord de l'autorité compétente, les aérosols et les récipients de faible capacité contenant des produits pharmaceutiques et des gaz ininflammables qui doivent être stériles mais qui peuvent être contaminés par l'épreuve du bain d'eau ne sont pas soumis aux dispositions du 6.2.4.1 et 6.2.4.2:

- a) S'ils sont fabriqués sous l'autorité d'une administration médicale nationale et si tel que l'exige l'autorité compétente, ils sont conformes aux principes de bonnes pratiques de fabrication établis par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)²; et
- b) Si les autres méthodes de détection des fuites et de mesure de la résistance à la pression utilisées par le fabricant, telles que la détection de l'hélium et l'exécution de l'épreuve du bain d'eau sur un échantillon statistique des lots de production d'au moins 1 sur 2 000, permettent d'obtenir un niveau de sécurité équivalent."

Chapitre 6.4

6.4.5.2 Modifier l'alinéa b) comme suit:

"b) une augmentation de plus de 20 % de l'intensité maximale de rayonnement en tous points de la surface externe du colis."

Modifier en conséquence les 6.4.5.4.1 c) ii), 6.4.5.4.2 c), 6.4.5.4.4 c) ii), 6.4.5.4.5 b) ii) et 6.4.7.14 b).

6.4.7.16 Dans la première phrase, insérer "matières radioactives" avant "liquides".

² Publication de l'OMS intitulée «Assurance de la qualité des produits pharmaceutiques. Recueil de directives et autres documents. Volume 2: Bonnes pratiques de fabrication et inspection».

- 6.4.8.3 Dans la première phrase supprimer "Sous réserve du 6.4.3.1 pour les colis transportés par voie aérienne," et remplacer "6.4.8.4" par "6.4.8.5 et en l'absence d'insolation,".
- 6.4.8.4 Reprendre le texte du 6.4.8.13 actuel en tant que nouveau 6.4.8.4, avec les modifications suivantes:
- Dans la première phrase, insérer "sous utilisation exclusive" avant "ne doit pas dépasser 85 °C" et remplacer "6.4.8.4" par "6.4.8.5". Supprimer la deuxième phrase ("Le colis doit être... dépasse 50 °C.").
- 6.4.8.4 à 6.4.8.12 Rénumérotter les paragraphes 6.4.8.4 à 6.4.8.12 en tant que 6.4.8.5 à 6.4.8.13 et modifier en conséquence les renvois qui y sont faits.
- 6.4.11.2 a) Modifier comme suit la fin de la phrase liminaire après l'équation: "à condition que la plus petite dimension extérieure de chaque colis ne soit pas inférieure à 10 cm et:".
- Modifier l'alinéa iii) comme suit:
- "iii) soit qu'il n'y ait pas plus de 5 g de matières fissiles dans un volume quelconque de 10 l. Ni le béryllium ni le deutérium ne doivent être présents en quantités dépassant 1% des limites de masse applicables par envoi qui figurent dans le tableau 6.4.11.2, à l'exception du deutérium en concentration naturelle dans l'hydrogène."
- 6.4.11.7 b) Modifier la première phrase comme suit: "soit, pour les colis contenant de l'hexafluorure d'uranium seulement, avec un enrichissement maximal en uranium 235 de 5 % en masse:".
- 6.4.22.1 a) et b) Modifier comme suit:
- "a) Un agrément multilatéral sera nécessaire pour chaque modèle qui satisfait aux prescriptions énoncées au 6.4.6.4;
- b) L'agrément unilatéral de l'autorité compétente du pays d'origine du modèle sera nécessaire pour chaque modèle qui satisfait aux prescriptions énoncées aux 6.4.6.1 à 6.4.6.3, sauf si l'agrément multilatéral est par ailleurs requis en vertu du présent Règlement."
- 6.4.23.3 a) Remplacer les mots "l'envoi ne peut plus être fait" par "l'expédition ne peut plus être faite"
- 6.4.23.12 e) Modification sans objet dans la version française.
- 6.4.23.14 Insérer un nouveau sous-paragraphe m) comme suit:
- "m) Une description de l'enveloppe de confinement;"
- Renommer les anciens sous-paragraphe m) et n) en conséquence.
- Sous n), insérer un nouveau ii) comme suit:
- "ii) Une description du système d'isolation;"
- Renommer les anciens sous-paragraphe ii) à vi) en conséquence.

Insérer un nouveau p) comme suit:

"p) Pour les colis contenant plus de 0,1 kg d'hexafluorure d'uranium, une déclaration mentionnant les prescriptions du 6.4.6.4 qui s'appliquent, le cas échéant, et tout renseignement complémentaire pouvant être utile à d'autres autorités compétentes;"
Renommer les anciens sous-paragraphes o) à u) en conséquence.

6.4.23.15 Supprimer la dernière phrase.

6.4.24.3 Dans la première phrase, supprimer "jusqu'au 31 décembre 2003" et insérer "de l'accord multilatéral du modèle de colis," avant "de l'exécution du programme obligatoire d'assurance de la qualité".

Supprimer la phrase suivante: "Après cette date, ils peuvent continuer d'être utilisés sous réserve, en outre, d'un accord multilatéral du modèle de colis."

Chapitre 6.5

6.5.1 Modifier le titre comme suit: "**Prescriptions générales**".

6.5.1.5 Supprimer.

6.5.1.5.9 Supprimer.

Section 6.5.3 Insérer une nouvelle section comme suit:

6.5.3 et 6.5.3.1 Insérer les deux nouveaux paragraphes suivants:

6.5.3 Prescriptions en matière de construction

6.5.3.1 Prescriptions générales

6.5.3.1.1 à 6.5.3.1.8: Texte des anciens paragraphes 6.5.1.5.1 à 6.5.1.5.8 en renumérotant comme il se doit.

Section 6.5.4 Le texte de l'ancienne sous-section 6.5.1.6 devient la nouvelle section 6.5.4 (renuméroter comme il se doit les paragraphes, sous-paragraphes et les renvois qui y sont faits) comme suit:

6.5.4 Reprendre le titre du 6.5.1.6 actuel.

6.5.4.1 Texte du 6.5.1.6.1 actuel.

6.5.4.2 Texte du 6.5.1.6.2 actuel avec les modifications suivantes:
Insérer "aux inspections et" après "le cas échéant," et remplacer "6.5.4.14" par "6.5.4.4".

6.5.4.3 Texte du 6.5.1.6.3 actuel.

6.5.4.4 Texte du 6.5.1.6.4 actuel avec les modifications suivantes:

Au premier paragraphe, remplacer "Inspections:" par le titre "*Inspections et épreuves*" et ajouter le nouveau nota suivant sous le titre:

"NOTA: Pour les épreuves et inspections des GRV réparés voir également 6.5.4.5."

Le texte commençant par "tout GRV métallique, GRV en plastique..." avec les sous-paragraphes a) et b) devient le nouveau paragraphe 6.5.4.4.1. Modifier comme suit:

Au sous-paragraphe a), insérer "(y compris après reconstruction)" après "mise en service" dans la première phrase.

Insérer la phrase suivante après la dernière phrase après b) ii) ("La dépose du calorifugeage... du corps du GRV.") : "Chaque GRV doit être conforme à tous égards au modèle type auquel il fait référence."

Ajouter un nouveau paragraphe 6.5.4.4.2 comme suit:

"6.5.4.4.2 Tout GRV métallique, GRV en plastique rigide ou GRV composite destiné à contenir des liquides, ou des matières solides avec remplissage ou vidange sous pression, doit satisfaire à une épreuve d'étanchéité et doit pouvoir subir le niveau d'épreuve indiqué en 6.5.6.7.3:

- a) avant sa mise en service;
- b) à intervalles ne dépassant pas deux ans et demi; et

Pour cette épreuve il n'est pas nécessaire que le GRV soit pourvu de ses fermetures propres. Le récipient intérieur d'un GRV composite peut être éprouvé sans l'emballage extérieur, à condition que les résultats de l'épreuve n'en soient pas affectés."

Le texte de l'ancien dernier paragraphe sous 6.5.1.6.4 ("Chaque inspection fait l'objet d'un rapport... marquage énoncées au 6.5.2.2.1.") devient le nouveau 6.5.4.4.3. Modifier comme suit:

Remplacer "inspection" par "inspection et épreuve" et "l'inspection" par "l'inspection ou l'épreuve" dans la première phrase, et "de l'inspection" par "de l'inspection et de l'épreuve" dans la deuxième phrase.

6.5.4.5 Titre de l'ancien paragraphe 6.5.1.6.6.

6.5.4.5.1 Texte de l'ancien paragraphe 6.5.1.6.5.

6.5.4.5.2 Texte de l'ancien paragraphe 6.5.1.6.6.1. Remplacer "aux 6.5.4.14.3 et 6.5.1.6.4 a)" par "au 6.5.4.4".

6.5.4.5.3 Texte de l'ancien paragraphe 6.5.1.6.6.2.

6.5.4.5.4 Texte de l'ancien paragraphe 6.5.1.6.6.3. Remplacer "6.5.1.6.6.1" par "6.5.4.5.2".

6.5.4.5.5 Texte de l'ancien paragraphe 6.5.1.6.7.

Renommer les sections 6.5.3 et 6.5.4 actuelles en tant que 6.5.5 et 6.5.6 respectivement et modifier, selon qu'il convient, les renvois qui y sont faits.

6.5.6.1.3 (ancien 6.5.4.1.3) Supprimer.

6.5.6.5.2 (Texte de l'ancien 6.5.4.5.2) Remplacer la dernière phrase du paragraphe par la phrase suivante:

"Les GRV souples doivent être remplis d'une matière représentative et ensuite chargés à six fois leur masse brute maximale admissible, la charge devant être uniformément répartie."

6.5.6.5.5 (Texte de l'ancien 6.5.4.5.5 b)) Ajouter à la fin du texte: "ni de perte de contenu."

6.5.6.9.2 (Texte de l'ancien 6.5.4.9.2) Au sous-paragraphe a), modifier la première phrase comme suit: "GRV métalliques: le GRV doit être rempli à au moins 95 % de sa contenance maximale pour les matières solides, ou à moins 98 % de sa contenance maximale pour les liquides."

Modifier le sous-paragraphe b) comme suit: "GRV souples: le GRV doit être rempli à sa masse brute maximale admissible, le contenu devant être uniformément réparti."

Au sous-paragraphe c), modifier la première phrase comme suit: "GRV en plastique rigide: le GRV doit être rempli à au moins 95 % de sa contenance maximale pour les matières solides, ou 98 % de sa contenance maximale pour les liquides."

Dans le sous-paragraphe d), ajouter "maximale" après "contenance" et supprimer "(contenance du modèle type)".

6.5.6.9.4 (Texte de l'ancien 6.5.4.9.4) Modifier pour lire comme suit:

"6.5.6.9.4 *Hauteur de chute*

Pour les solides et les liquides, si l'épreuve est exécutée avec le solide ou le liquide à transporter ou avec une autre matière ayant essentiellement les mêmes caractéristiques physiques:

Groupe d'emballage I	Groupe d'emballage II	Groupe d'emballage III
1,8 m	1,2 m	0,8 m

Pour les matières liquides, si l'épreuve est exécutée avec de l'eau:

a) si la matière à transporter a une densité relative ne dépassant pas 1,2:

Groupe d'emballage II	Groupe d'emballage III
1,2 m	0,8 m

b) si la matière à transporter a une densité relative dépassant 1,2, la hauteur de chute doit être calculée sur la base de la densité relative (d) de la matière à transporter, arrondie à la première décimale supérieure, comme suit:

Groupe d'emballage II	Groupe d'emballage III
$d \times 1,0$ m	$d \times 0,67$ m

6.5.6.14 à 6.5.6.14.4 (anciens 6.5.4.14 à 6.5.4.14.4) Supprimer.

Chapitre 6.6

6.6.5.1.6 Remplacer le texte actuel par le texte suivant:

"6.6.5.1.6 (réservé)

NOTA: Pour les conditions relatives au rassemblement de différents types d'emballages intérieurs dans un grand emballage et les modifications admissibles des emballages intérieurs, voir 4.1.1.5.2."

6.6.5.2.2 Insérer un nouveau 6.6.5.2.2 libellé comme le 6.5.4.1.3 actuel, en remplaçant le renvoi au 6.5.4.9.4, à l'alinéa a), par un renvoi au 6.6.5.3.4.4.

Renommer en conséquence les 6.6.5.2.2 et 6.6.5.2.3 actuels et les renvois qui y sont faits.

6.6.5.3.2.4 et 6.6.5.3.3.5: Remplacer les textes actuels par ceux des 6.5.4.5.5 (renuméroté en tant que 6.5.6.5.5) et 6.5.4.6.5 (renuméroté en tant que 6.5.6.6.5), respectivement, en remplaçant "GRV" par "grands emballages".

Chapitre 6.7

6.7.2.19.1, 6.7.3.15.1 et

6.7.4.14.1 Remplacer le texte et la liste des normes par le texte suivant:

"Les citernes mobiles conformes à la définition de "conteneur" dans la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs (CSC) de 1972, telle que modifiée, ne doivent pas être employées à moins qu'elles ne se soient avérées convenir après qu'un prototype représentatif de chaque modèle ait été soumis à l'épreuve dynamique d'impact longitudinal, prescrite à la section 40 de la quatrième partie du Manuel d'épreuves et de critères, et y ait satisfait."

6.7.3.8.1.1 et

6.7.4.7.4 Dans les notes de bas de page 4 et 6, remplacer "CGA S-1.2-1995" et "CGA Pamphlet S-1.2-1995", respectivement, par "CGA S-1.2-2003 *Pressure Relief Device Standards-Part 2-Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases*".

6.7.5.4.1 Remplacer la première phrase, par les deux phrases suivantes:

"Les éléments des CGEM utilisés pour le transport du No ONU 1013 dioxyde de carbone et du No ONU 1070 protoxyde d'azote doivent pouvoir être isolés par un robinet d'isolement en ensembles d'un volume ne dépassant pas 3 000 l. Chaque ensemble doit être muni d'un ou de plusieurs dispositifs de décompression."

(La dernière phrase demeure inchangée.)

6.7.5.5.1 et

6.7.5.5.2 Remplacer "CGA S-1.2-1995" par "CGA S-1.2-2003 *Pressure Relief Device Standards, Part 2, Cargo and Portable Tanks for Compressed Gases*".

Remplacer "CGA S-1.1-1994" par "CGA S-1.1-2003 *Pressure Relief Device Standards, Part 1, Cylinders for Compressed Gases*".

6.7.5.6.1 Modifier comme suit:

"6.7.5.6.1 Les informations suivantes doivent être inscrites de manière claire et permanente sur les dispositifs de décompression:

- a) nom du fabricant et numéro de référence de celui-ci;
- b) pression de tarage et/ou température d'ouverture;
- c) date de la dernière épreuve."

6.7.5.6.2 Supprimer ce paragraphe et renuméroter en conséquence le paragraphe qui suit.

6.7.5.8.1 Dans la troisième phrase, remplacer "et comburants" par ", pyrophoriques et comburants".

6.7.5.12.1 Remplacer le texte et la liste des normes par le texte suivant:

"Les CGEM conformes à la définition de "conteneur" dans la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs (CSC) de 1972, telle que modifiée, ne doivent pas être employés à moins qu'ils ne se soient avérés convenir après qu'un prototype représentatif de chaque modèle ait été soumis à l'épreuve dynamique d'impact longitudinal, prescrite à la section 40 de la quatrième partie du Manuel d'épreuves et de critères, et y ait satisfait."

PARTIE 7

Chapitre 7.1

7.1.1 Remplacer l'actuelle section 7.1.1 par le texte suivant:

"7.1.1 Domaine d'application, dispositions générales et prescriptions applicables au chargement

7.1.1.1 Le présent chapitre prévoit des dispositions applicables aux opérations de transport de marchandises dangereuses par tous les modes de transport.

7.1.1.2 Les marchandises dangereuses ne doivent être proposées au transport que si:

- a) elles ont été convenablement classées, emballées, marquées, étiquetées et décrites dans un document de transport de marchandises dangereuses accompagné d'une déclaration; et
- b) elles sont en bon état pour être transportées conformément aux prescriptions du présent Règlement et aucun résidu dangereux des marchandises dangereuses n'adhère à l'extérieur du colis.

7.1.1.3 Les marchandises dangereuses ne doivent être transportées que si:

- a) les engins de transport ont été convenablement marqués, étiquetés et munis de plaques-étiquettes; et
- b) ces engins de transport répondent par ailleurs aux conditions de transport prescrites par le présent Règlement.

7.1.1.4 Les colis contenant des marchandises dangereuses doivent être chargés sur des engins de transport qui sont suffisamment solides pour résister aux chocs et aux modes de chargement qui sont courants dans le transport, eu égard aux conditions attendues durant le voyage. L'engin de transport doit être conçu de façon à empêcher la perte du contenu. Le cas échéant, l'engin de transport doit être muni de dispositifs propres à faciliter l'arrimage et la manutention des marchandises dangereuses.

7.1.1.5 L'intérieur et l'extérieur d'un engin de transport doivent être inspectés avant le chargement, afin de s'assurer de l'absence de tout dommage susceptible d'affecter son intégrité ou celle des colis devant être chargés sur cet engin.

7.1.1.6 Les engins de transport doivent être chargés de telle façon que les marchandises dangereuses ou autres marchandises incompatibles soient séparées conformément aux dispositions du présent chapitre. Les instructions de chargement spécifiques, flèches d'orientation, "ne pas gerber", "conserver au sec" ou prescriptions relatives à la régulation de la température notamment, doivent être respectées. Les marchandises dangereuses liquides doivent, autant que possible, être chargées en dessous des marchandises dangereuses sèches.

7.1.1.7 Les colis contenant des marchandises dangereuses et les objets dangereux non emballés doivent être arrimés par des moyens capables de retenir les marchandises (tels que des sangles de fixation, des traverses coulissantes, des supports réglables) dans l'engin de transport de manière à empêcher, pendant le transport, tout mouvement susceptible de modifier l'orientation des colis ou d'endommager ceux-ci. Lorsque des marchandises dangereuses sont transportées en même temps que d'autres marchandises (grosses machines ou harasses, par exemple), toutes les marchandises doivent être solidement assujetties ou calées à l'intérieur des engins de transport pour empêcher que les marchandises dangereuses se répandent. On peut également empêcher le mouvement des colis en comblant les vides grâce à des dispositifs de calage ou de blocage et d'arrimage. Lorsque des dispositifs d'arrimage tels que des bandes de cerclage ou des sangles sont utilisés, celles-ci ne doivent pas être trop serrées au point d'endommager ou de déformer le colis.

7.1.1.8 Les colis ne doivent pas être gerbés, à moins qu'ils ne soient conçus à cet effet. Lorsque différents types de colis conçus pour être gerbés sont chargés ensemble, il convient de tenir compte de leur compatibilité en ce qui concerne le gerbage. Si nécessaire, on utilisera des dispositifs de portage pour empêcher que les colis gerbés sur d'autres colis n'endommagent ceux-ci.

7.1.1.9 Pendant le chargement et le déchargement, les colis contenant des marchandises dangereuses doivent être protégés contre tout dommage accidentel. On doit notamment porter une attention particulière à la façon dont les colis sont manutentionnés pendant les préparatifs en vue du transport, au type d'engin de transport sur lequel ils sont transportés et à la méthode de chargement et de déchargement pour éviter que les colis ne soient endommagés par un traînage au sol ou une manipulation brutale. Les colis qui semblent fuir ou être endommagés de sorte que le contenu puisse s'échapper ne doivent être ni acceptés ni transportés. Si l'on constate qu'un colis est endommagé au point que le contenu fuit, le colis endommagé ne doit pas être transporté, mais transféré à un endroit sûr conformément aux consignes données par une autorité compétente, le personnel chargé de faire appliquer les règlements ou une personne responsable désignée qui connaît bien les marchandises dangereuses, les risques en jeu ainsi que les mesures à prendre en cas d'urgence.

NOTA 1: D'autres prescriptions d'exploitation relatives au transport de colis et de GRV figurent dans les dispositions particulières d'emballage pour les colis et les GRV (voir chapitre 4.1).

2: Des conseils supplémentaires pour le chargement des engins de transport figurent dans les Directives OMI/OIT/CEE-ONU pour le chargement des cargaisons dans des engins de transport, parues dans le supplément au Code maritime international des marchandises dangereuses. Les Codes de pratique modaux et nationaux tels que l'Accord sur l'échange et l'utilisation des wagons entre entreprises ferroviaires (RIV 2000), annexe II - directives de chargement, de l'Union internationale des chemins de fer, ou le code de pratique de la sécurité des chargements sur les véhicules ("Code of Practice of Loads on Vehicles"), du Département des transports du Royaume-Uni, peuvent également être consultés."

7.1.4 Insérer une nouvelle section 7.1.4 comme suit et renuméroter les sections suivantes en conséquence:

"7.1.4 Dispositions spéciales applicables au transport des gaz

7.1.4.1 Les aérosols transportés aux fins de recyclage ou d'élimination conformément aux dispositions de la disposition spéciale 327 doivent être acheminés uniquement dans des engins de transport bien ventilés à l'exclusion des conteneurs fermés."

7.1.7.1.1 (renuméroté en tant que 7.1.8.1.1) Modifier comme suit:

"Les colis, suremballages et conteneurs contenant des matières radioactives et des matières radioactives non emballées doivent être séparés au cours du transport et de l'entreposage en transit:

- a) des travailleurs employés régulièrement dans des zones de travail, par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 5mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles;
- b) des personnes faisant partie d'une population critique du public, dans des zones normalement accessibles au public, par des distances calculées au moyen d'un critère pour la dose de 1 mSv en un an et de valeurs prudentes pour les paramètres des modèles;
- c) des pellicules photographiques non développées, par des distances calculées au moyen d'un critère d'exposition de ces pellicules au rayonnement dû au transport de matières radioactives de 0,1 mSv par envoi d'une telle pellicule; et
- d) des autres marchandises dangereuses conformément aux 7.1.2 et 7.1.3.2."

7.1.7.1.3 (renuméroté en tant que 7.1.8.1.3) Supprimer.

7.1.7.3.3 (renuméroté en tant que 7.1.8.3.3) Sous a), modifier comme suit le début de la première phrase: "Sauf en cas d'utilisation exclusive, et pour les envois de matières LSA-I, le nombre total de colis,..." (le reste est inchangé). Supprimer la dernière phrase.

Supprimer l'alinéa b) et renommer c) et d) en conséquence.

7.1.9 Ajouter une nouvelle section comme suit:

"7.1.9 Déclaration d'accidents ou d'incidents impliquant des marchandises dangereuses en cours de transport

7.1.9.1 Les accidents et incidents impliquant le transport des marchandises dangereuses doivent faire l'objet d'un rapport qui doit être soumis à l'autorité compétente de l'État où ils ont eu lieu conformément aux prescriptions en matière de déclaration de cet État et de la législation internationale applicable.

7.1.9.2 Les informations à déclarer doivent comprendre au moins la description des marchandises selon le 5.4.1.4, la description de l'accident ou de l'incident, la date et le lieu où il s'est produit, la quantité estimée de produits perdus, des informations sur le contenant (par exemple type d'emballage ou de citerne, marques d'identification, contenance et quantité) et la cause et le type de toute défaillance de l'emballage ou de la citerne qui s'est traduite par une perte de marchandises dangereuses.

7.1.9.3 Certains types de marchandises dangereuses peuvent être exemptés des exigences en matière de déclaration d'accidents ou d'incidents sur décision de l'autorité compétente ou conformément aux prescriptions de la législation internationale applicable."
